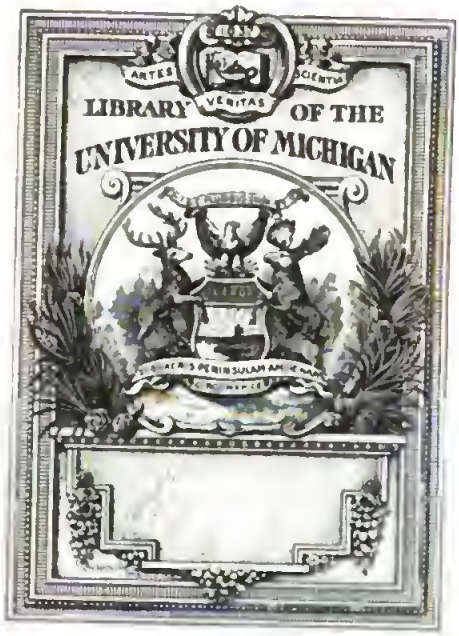
B 3 9015 00245 249 1
University of Michigan - BUHR


ARTES
VERITAS
SCIENTIA
LIBRARY OF THE
UNIVERSITY OF MICHIGAN

610.5
J26
L52

JAHRESBERICHT

ÜBER DIE

LEISTUNGEN UND FORTSCHRITTE

IN DER

GESAMMTEN MEDICIN.

UNTER MITWIRKUNG ZAHLREICHER GELEHRTEN

HERAUSGEGEBEN

VON

RUD. VIRCHOW UND AUG. HIRSCH.

UNTER SPECIAL-REDACTION

VON

AUG. HIRSCH.

XVII. JAHRGANG.

BERICHT FÜR DAS JAHR 1882.

ZWEITER BAND.

BERLIN 1883.

VERLAG VON AUGUST HIRSCHWALD.

N.W. UNTER DEN LINDEN No. 68.

Das Recht der Uebersetzung in fremde Sprachen bleibt vorbehalten.

Inhalt des zweiten Bandes.

Seite

Innere Medicin.

Hand- und Lehrbücher, Wörterbücher . . . 1

Acute Infectionskrankheiten, bearbeitet von Prof. Dr. A. Hirsch in Berlin . . . . . 1—29

I. Fieberhospitäler, Allgemeines 1
II. Infection durch Thiergifte 3
III. Meningitis cerebrospinalis (epidemica) . 4
IV. Schweissfriesel 6
V. Cholera 6
VI. Gelbfieber 7
VII. Malariafieber 8
VIII. Beulenpest 13
IX. Typhöse Fieber 14
A. Allgemeines 14
B. Typhoid 14
C. Exanthematischer Typhus . . . 27
D. Typhus recurrens, Rückfallfieber 27
X. Insolation, Coup de chaleur, Hitzschlag 29

Acute Exantheme, bearbeitet von Oberstabsarzt Dr. Max Burchardt in Berlin . . . . . 29—63

1. Allgemeines 29
A. Pathologische Anatomie, Epidemiologisches 29
B. Gleichzeitiges Vorkommen mehrerer acuter Exantheme 31
II. Scharlach 32
A. Epidemiologisches 32
B. Anatomie und Pathologie, Casuistik. 35
C. Aetiologie, Incubation, Recidive . 38
D. Behandlung 39
III. Masern 41
IV. Rötheln 44
V. Pocken 44
A. Epidemiologisches 44
B. Aetiologie, Incubation, Casuistik, Nachkrankheiten, Haemorrhagische Pocken 45
C. Behandlung 48
VI. Windpocken 48
VII. Vaccine 49
a. Vaccination und Revaccination. Impfgesetzgebung. Wirkung der Impfung, Ausführungsweise derselben, Variolation. 49

Seite

b. Animale Impfung, Anatomie der Kuhpocke, Ursprung der Kuhpocke, Retrovaccination 53
c. Impfung im Initialstadium der Pocken 57
d. Abnormer Verlauf und Gefahren der Impfung, Agitation gegen die Impfung 58
VIII. Rose 62
a. Allgemeines, Casuistik, Erscheinungen und Verlauf 62
b. Anatomie 63
c. Behandlung 63

Psychiatrie, bearbeitet von Prof. Dr. C. Westphal in Berlin . . . . . 64—75

I. Pathologie, Symptomatologie, Diagnostik, Prognostik 64
A. Allgemeines, Lehrbücher 64
B. Specielles 65
a. Einzelne Formen, Casuistik . 65
b. Dementia paralytica. 69
c. Alcoholismus mit Geistesstörung 71
d. Idiotie 71
e. Verhältniss zu anderen Krankheiten 72
II. Aetiologie 72
III. Therapie 73
IV. Pathologische Anatomie 73
V. Irrenwesen 74

Krankheiten des Nervensystems, bearbeitet von Prof. Dr. C. Westphal in Berlin . . . . . 75—106

I. Anatomisches und Physiologisches . . 75
II. Allgemeines, Lehrbücher, Neuropathologische und therapeutische Beiträge verschiedenen Inhalts 76
Sehnen- und Muskelphänomene . . 77
III. Centrale Neurosen 78
1. Hysterie, Hystero-Epilepsie . . . 78
2. Epilepsie 80
3. Chorea 81
4. Tetanus 82
5. Hypnotismus (Somnambulismus) . 83
IV. Lähmungen 83
1. Allgemeines, toxische, Reflexlähmungen 83
2. Lähmungen einzelner Nerven . . 84

Seite

V. Krämpfe, Contracturen 84
1. Allgemeines, Schreibkrampf etc. . 84
2. Athetose 85
3. Paralysis agitans 86
VI. Neurosen des Empfindungsapparates . 86
1. Neuralgie 86
2. Kopfweh 86
3. Andere Sensibilitätsstörungen . . 86
VII. Neurasthenie 86
VIII. Cerebrale Functionsstörungen 87
a. Stottern 87
b. Aphasie und Sprachstörung . . . 87
IX. Krankheiten des Gehirns und seiner Häute 87
1. Allgemeines, Beiträge verschiedenen Inhalts 87
2. Krankheiten der Hirnhäute . . . 87
3. Ischämie, Hyperämie, Hämorrhagie 88
4. Hemiplegie 89
5. Intracranielle Geschwülste . . . 89
6. Embolie, Aneurysma 91
7. Erweichung, Abscess, Trauma . . 91
8. Sclerose 92
10. Pathologie einzelner Hirnbezirke. 93
a. Grosshirn 93
b. Hirnschenkel, Pons, Medulla oblongata 94
c. Kleinhirn 95
X. Rückenmark und Medulla oblongata . 96
1. Beiträge verschiedenen Inhalts . 96
2. Hyperämie, Anämie, Embolie . . 97
3. Commotio, Trauma 97
4. Myelitis 98
5. Acute aufsteigende Paralyse . . 98
6. Muskelatrophie und Hypertrophie 99
7. Combinirte Erkrank. von Rückenmarksträngen 100
8. Spastische Spinalparalyse, Amyotrophische Lateralsclerose. . . . 100
9. Poliomyelitis, atrophische Spinallähmung, Kinderlähmung 100
10. Tabes, Ataxia locomot. progressiva, Degeneration der Hinterstränge . 100
11. Secundäre Degeneration. 103
12. Acute Bulbärparalyse 103
XI. Sinnesorgane 103
XII. Peripherisches Nervensystem, Neuritis. 103
XIII. Nervendehnung und Neurectomie . . . 103
XIV. Sympathicus 105
XV. Vasomotorische und trophische Neurosen 105

Krankheiten der Nase, des Kehlkopfs und der Luftröhre, bearbeitet von Prof. Dr. W. Ebstein in Göttingen . . . . . 107—120
I. Allgemeines u. Untersuchungsmethoden 107
II. Krankheiten der Nase und des Nasenrachenraums 107
III. Krankheiten des Kehlkopfs und der Luftröhre 110
1. Laryngitis, Tracheitis und deren Folgezustände mit Einschluss der lupösen, syphilitischen und tuberculösen Erkrankungen dieser Organe 110
2. Diphtherie und Croup 112
3. Geschwülste, fremde Körper und pflanzliche Parasiten des Kehlkopfs und der Luftröhre 118
4. Neurosen des Kehlkopfs 118

Seite

Krankheiten des Circulationsapparates, bearbeitet von Prof. Dr. W. Ebstein in Göttingen . . 120—137
I. Krankheiten des Herzens 120
1. Allgemeines 120
2. Pericardium 126
3. Endocardium 127
3a. Myocardium 131
4. Neurosen des Herzens 131
5. Angeborene Herzerkrankungen. . 133
II. Krankheiten der Gefässe 134

Krankheiten der Respirationsorgane, bearbeitet von Prof. Dr. Fraentzel in Berlin . . . . 138—158
I. Allgemeines 138
II. Krankheiten des Mediastinum, der Bronchialdrüsen etc., Neubildungen in der Brusthöhle 139
III. Krankheiten der Bronchien 139
1. Bronchitis, Bronchiectasen, Fremdkörper in den Bronchien 139
2. Emphysem 140
3. Asthma 140
4. Keuchhusten 140
IV. Krankheiten der Pleura 141
1. Pleuritis 141
2. Pneumothorax 146
V. Krankheiten der Lunge 147
1. Lungenblutungen 147
1a. Lungenödem 147
2. Pneumonie 147
3. Lungengangrän, putride Bronchitis, Lungenabscess 150
4. Phthisis und Tuberculose 151

Krankheiten der Digestionsorgane, bearbeitet von Prof. Dr. H. Senator in Berlin . . . . . 158—181
I. Mund- und Rachenhöhle 158
II. Speicheldrüsen 160
III. Speiseröhre 160
IV. Bauchorgane im Allgemeinen 161
V. Magen 161
a. Allgemeines, Symptomatologie, Diagnostik, Therapie 161
b. Entzündung 162
c. Geschwürsbildung 163
d. Neubildungen 164
e. Dilatation 165
VI. Darm 166
a. Allgemeines, Symptomatologie, Diagnostik, Therapie 166
b. Traumatische Verletzungen, Entzündung und Vereiterung. . . 168
c. Dysenterie 169
d. Neubildungen 170
e. Darmverschliessung, Ileus. . . . 170
f. Darmschmarotzer 172
VII. Leber 173
a. Allgemeines, Icterus 173
b. Lageveränderungen. 174
c. Hepatitis interstitialis, Cirrhose . 174
d. Abscess 175
e. Traumatische Verletzungen . . . 176
f. Gelbe Leberatrophie 176
g. Amyloidentartung 177
h. Echinococcus und andere Cysten. 177
i. Tuberkel, Carcinom 177
k. Pfortader und Lebervenen . . . 178
l. Gallenwege 178
VIII. Milz 179
IX. Pancreas 179
X. Peritoneum, Retroperitonealdrüsen . . 180

Seite

Krankheiten der Harn- und männlichen Geschlechtsorgane, bearbeitet von Dr. L. Riess, Privatdocent an der Universität und Director des Städt. Allgem. Krankenhauses zu Berlin, und Geh. Sanitätsrath Dr. Güterbock in Berlin . . . . . 182—214

I. Krankheiten der Nieren 182
1. Allgemeines 182
2. Einfache Nierenentzündung, Nephritis parenchymatosa und interstitialis 186
3. Amyloide Degeneration der Nieren 191
4. Eitrige Nierenentzündung, Pyelitis, Perinephritis 191
5. Nierenblutung, Verletzung der Niere 192
6. Nierengeschwülste, Nierensteine, Hydronephrose 194
Als Anhang: Oxalurie 195
II. Allgemeine Literatur der Krankheiten der Harnwege 196
III. Krankheiten der Harnblase 196
IIIa. Harnsteine (Fremde Körper in den Harnwegen) 201
Lithotomie, Lithotbripsie 201
IV. Krankheiten der Prostata 205
V. Krankheiten der Harnröhre 205
1. Harnröhrenverengerung 205
2. Andere Krankheiten des Penis und der Harnröhre 207
VI. Krankheiten der Hoden 209
1. Allgemeines 209
2. Das Scrotum 210
3. Ectopie des Hodens 210
4. Hodenentzündung 211
5. Hydrocele, Haematocele 212
6. Varicocele 212
7. Neubildungen der Hoden (Tuberculose), Castration 213
VII. Krankheiten der Samenwege 214

Acute und chronische constitutionelle Krankheiten, bearbeitet von Dr. L. Rioss, Privatdocent an der Universität und Director des Städt. Allgem. Krankenhauses zu Berlin . . . . . 215—240

I. Leukämie 215
Als Anhang: Pseudo-Leukämie (Lymphadenie, Hodgkinsche Krankheit) . . 215
II. Anämie, Chlorose, Hydrops 216
Als Anhang: Fettleibigkeit, Obesitas, Polysarcie 220
III. Muskelatrophie, Muskelhypertrophie . . 221
IV. Diabetes mellitus und insipidus . . . 222
V. Acuter und chronischer Rheumatismus, Gicht, Arthritis deformans 227
VI. Purpura, Haemophilie, Scorbut 234
VII. Scrophulose, Tuberculose 237
VIII. Rachitis 237
IX. Morbus Addisonii 239
X. Morbus Basedowii 239

Aeussere Medicin.

Allgemeine Chirurgie, bearbeitet von Prof. Dr. Bardeleben in Berlin . . . . . 241—275

I. Hand- und Lehrbücher (Monographien allgemeinen Inhaltes) 241
II. Krankenhausberichte 242
Anhang: Casuistische Mittheilungen verschiedenen Inhalts 244

Seite

III. Wundheilung und Wundbehandlung (Antiseptica, Wundcomplicationen, Wundinfectionskrankheiten) 245
Antiseptica 247
Wundcomplicationen 260
Wundinfectionskrankheiten 261
IV. Schusswunden und andere merkwürdige Verletzungen (Fremdkörper) 262
V. Entzündung, Abscesse, Geschwüre, Carbunkel, Leichentuberkel 264
VI. Brand (Milzbrand, Rotz), Erfrierung, Verbrennung 266
VII. Geschwülste (Cysten), Tuberculose der Mamma 268
VIII. Operations- und Verbandlehre 270
Anhang: Plastik und Transplantation 273

Chirurgische Krankheiten der Gefässe und Nerven, bearbeitet von Prof. Dr. Bardeleben in Berlin 275—289

I. Krankheiten der Arterien 275
a. Krankheiten und Verletzungen der Arterien im Allgemeinen, Blutstillung 275
b. Aneurysmen 277
c. Angiome, Aneurysma arterio-venosum 283
II. Krankheiten der Venen 284
III. Krankheiten der Nerven 286
a. Verletzungen und Entzündungen, Nervennaht 286
b. Resection und Dehnung der Nerven 287

Kriegschirurgie, bearbeitet von Prof. Dr. E. Gurlt in Berlin . . . . . 289—296

I. Allgemeines 289
II. Die Kriegsprojectile und ihre Wirkungen 289
III. Kriegschirurgische Diagnostik und Therapie im Allgemeinen (Verband, Transport, Wundbehandlung u. s. w.) . . . 290
IV. Kriegschirurgische Statistik, Berichte und gesammelte Beobachtungen . . . 295
Feldzug in Aegypten 1882 295
V. Einzelne Verwundungen und kriegschirurgische Operationen 295

Krankheiten des Bewegungsapparates (Knochen, Gelenke, Muskeln), **Orthopädie, Gymnastik**, bearbeitet von Prof. Dr. Schönborn in Königsberg i. Pr. 297—328

I. Krankheiten der Knochen 297
A. Fracturen 297
B. Entzündungen 306
C. Neubildungen und Missbildungen 310
II. Krankheiten der Gelenke 311
A. Luxationen 311
B. Entzündungen 316
III. Muskeln und Sehnen 322
IV. Schleimbeutel 325
V. Ortbopaedie 325

Amputationen, Exarticulationen, Resectionen, bearbeitet von Prof. Dr. E. Gurlt in Berlin . . . 328—351

I. Amputationen und Exarticulationen . . 328
A. Allgemeines 328
Geschichte, Indicationen, Technik, Methoden, Nachbehandlung, Statistik, gesammelte Casuistik . . 328
B. Specielle Amputationen und Exarticulationen 331
1. Amputationen und Exarticulationen an den oberen Extremitäten 331

Seite

2. Exarticulationen im Hüftgelenk, Amputationen des Unterschenkels 332
3. Amputationen des Unterschenkels, im Fussgelenk und am Fuss 333
4. Prothesen 333
II. Resectionen 334
1. Allgemeines, Gesammelte Casuistik 334
2. Resectionen am Brust- u. Schlüsselbein 338
3. Endresultat der Gelenk-Resectionen an den oberen Extremitäten, Resectionen im Schultergelenk und an der Diaphyse des Oberarmbeins 339
4. Resectionen im Ellenbogengelenk 342
5. Resectionen im Handgelenk . . . 343
6. Resectionen im Hüftgelenk . . . 344
7. Resectionen und Osteotomien am und im Kniegelenk und an der Fibula 345
8. Resectionen im Fussgelenke und am Fusse 348

Chirurgische Krankheiten an Kopf, Hals und Brust, bearbeitet von Prof. Dr. F. Trendelenburg in Bonn 351—374

I. Kopf 351
1. Schädel und Gehirn 351
a. Verletzungen 351
b. Entzündungen 355
c. Geschwülste 356
2. Nase 357
3. Kiefer 358
4. Lippen, Wangen 360
5. Speicheldrüsen 360
6. Zunge, Unterzungengegend . . . 361
7. Gaumen, Mandeln 362
II. Hals 363
1. Allgemeines 363
2. Larynx, Trachea 364
3. Oesophagus 368
4. Schilddrüse 369
III. Brust 372
1. Brustwand, Brusthöhle (Wirbelsäule) 372
2. Brustdrüse 374

Chirurgische Krankheiten am Unterleib, bearbeitet von Prof. Dr. F. Trendelenburg in Bonn 375—389

I. Bauchwand und Bauchhöhle, Allgemeines, Verletzungen, Entzündungen, Geschwülste, Missbildungen 375
II. Organe der Bauchhöhle 376
a. Leber, Gallenblase 376
b. Milz 378
c. Niere 378
d. Magen 381
e. Darm 384
f. Rectum, Anus 387

Hernien, bearbeitet von Prof. Dr. F. Busch in Berlin . . . . . 390—401

I. Allgemeines 390
a. Freie Hernien, Radicaloperation, Irreponible Hernien und deren Folgen 390
b. Einklemmung, Herniotomie, Massenreposition, Anus praeternaturalis 392
II. Specielle Bruchar ten 395
a. Leistenbrüche 395
b. Schenkelbrüche 398
c. Nabelbrüche 398

Seite

d. Zwerchfellbrüche 899
e. Hernia ventralis 400
f. Hernia rectalis 400
g. Hernia obturatoria 400
III. Innere Einklemmung 401

Augenkrankheiten, bearbeitet von Prof. Dr. H. Schmidt-Rimpler in Marburg . . . 402—452

I. Allgemeines 402
II. Diagnostik 409
III. Pathologische Anatomie 412
IV. Behandlung 416
V. Conjunctiva, Cornea, Sclerotica . . . 419
VI. Iris, Choroidea, Corpus vitreum, Glaucom etc. 426
VII. Retina, Opticus, Amblyopie 432
VIII. Crystalllinse 432
IX. Adnexa des Auges, Lider, Orbita, Muskeln, Thränenapparate 445
X. Refraction, Accommodation 448
XI. Verletzungen 450

Ohrenkrankheiten, bearbeitet von Prof. Dr. Lucae in Berlin . . . . . 452—460

I. Allgemeines 452
II. Diagnostik, Hörprüfung 455
III. Subjective Gehörsempfindungen . . . 456
IV. Fremde Körper 456
V. Therapie 456
VI. Aeusseres Ohr 457
VII. Trommelfell und Mittelohr 457
VIII. Nasenracheraum in Beziehung zum Ohre 459
IX. Inneres Ohr 459
X. Taubstummheit 460

Hautkrankheiten, bearbeitet von Prof. Dr. G. Lewin in Berlin . . . . . 461—484

Allgemeiner Theil 461
Specieller Theil 463
Erythem 464
Eczem 465
Herpes und Herpes zoster 465
Hydroa 467
Urticaria 467
Ichthyosis 468
Pemphigus 468
Psoriasis 470
Lichen 471
Prurigo 471
Dermatitis exfoliativa 471
Xeroderma pigmentosum 472
Pigmentanomalien 472
Krankheiten der Talgdrüsen 473
a. Acne 473
b. Sycosis 473
Nagelkrankheiten 473
Krankheiten der Haare 474
Alopecia 474
Sclerodermie 474
Naevus 475
Teleangiectasie 475
Xanthom 475
Molluscum contagiosum 475
Fibroma molluscum 477
Lupus 477
Elephantiasis 479
Carcinom 481
Gangrän 481
Rhinosclerom 482
Lodermia 482
Yaws und Framboesia 482
Myxoderma 483
Parasitäre Hautkrankheiten 483

Seite

Syphilis, bearbeitet von Prof. Dr. H. Zeissl in Wien 485—511
I. Schanker und Bubonen 485
II. Syphilis 486
III. Viscerale und Nervensyphilis. 496
IV. Therapie der Syphilis 503
V. Hereditäre Syphilis 508
VI. Tripper 510

Gynäcologie und Pädiatrik.

Gynäcologie, bearbeitet von Prof. Dr. Gusserow in Berlin . . . . . 513—534
A. Allgemeines 513
B. Ovarien 514
C. Uterus 519
1. Menstruation 519
2. Allgemeines, Entzündungen, Missbildungen 520
3. Lageveränderungen 522
4. Neubildungen. 524
Totalexstirpation des Uterus 527
D. Tuben und Mutterbänder 530
E. Vagina, Vulva, Harnorgane 531
F. Mamma 534

Geburtshilfe, bearbeitet von Prof. Dr. R. Dohrn in Königsberg . . . . . 535—563
A. Allgemeines und Statistisches 535
B. Schwangerschaft 537
I. Anatomie, Physiologie u. Diagnostik 537
II. Pathologie 539
a Complicationen 539
b Abortus, Erkrankung der Eihäute 540
c. Extrauterinschwangerschaft . . 541
C. Geburt 542
I. Physiologie und Diätetik 542
a. Einfache Geburten 542
b. Mehrfache Geburten. 544
II. Pathologie 545
a. Becken 545
b. Mütterliche Weichtheile . . . 546
c. Rupturen und Inversionen . . 548
d. Blutungen 549
e. Placenta praevia 550
f. Convulsionen. 551
g. Foetus 551
h. Beckenendelagen 553
i. Fruchtanhänge 553
D Geburtshilfliche Operationen 555
a. Allgemeines 555
b. Künstliche Frühgeburt. 555
c. Forceps 555
d. Wendung 556
e. Zerstückelungsoperationen . . . 556
f. Kaiserschnitt 557
E. Puerperium 559
I. Physiologie, fieberlose Affectionen, Mastitis, Affectionen Neugeborener. 559
II. Fieberhafte Puerperalprocesse. . . 561

Kinderkrankheiten, bearbeitet von Prof. Dr. Th. v. Dusch in Heidelberg . . . . . 564—600
I. Allgemeiner Theil 564
1. Hand- und Lehrbücher, Spitalberichte etc. 564
2. Anatomie, Physiologie, allgemeine Pathologie, Semiotik, Diätetik, Therapie, Vergiftungen 566
II Specieller Theil 575
1. Allgemeinkrankheiten 575
2. Krankheiten des Nervensystems . 579
3. Krankheiten der Circulationsorgane 584
4. Krankheiten der Verdauungsorgane 586
5. Krankheiten d. Respirationsorgane 589
6. Krankheiten der Harn- und Geschlechtsorgane 593
7. Krankheiten der Bewegungsorgane und Knochen 594
8. Krankheiten der Haut, der allgemeinen Bedeckungen und der Drüsen 598

Namen-Register 601
Sach-Register 634

ERSTE ABTHEILUNG.

Innere Medicin.

Hand- und Lehrbücher, Wörterbücher.

1) Handbuch d. speciellen Pathologie und Therapie. Hrsg. v. H. v. Ziemssen. 1. Bd. Handbuch d. Hygiene. 3. Aufl. 1. Thl. 1. Abth. 2. Thl. 4 Abth. und 3 Thl. gr. 8. — 2) Handbuch der speciellen Pathologie u. Therapie. Hrsg. v. H. v. Ziemssen. 9. Bd. 1. Hälfte. 3. Aufl. Krankheiten der Harnapparates. — 3) Kunze, C. F., Grundriss der practischen Medicin. 2. Aufl. 8. Leipzig. — 4) Eichhorst, H., Handbuch der speciellen Pathologie u. Therapie f. practische Aerzte u. Studirende. Mit zahlreich. Holzschn. 10. Hft. gr. 8. Wien. — 5) Hertel, H., Beiträge zur practischen Heilkunde. 2. Bdchn. gr. 8. Cassel. — 6) Fonssagrives, J. B., Traité de thérapeutique appliquée. 2. tirage. 2. vls. 8. Paris. — 7) Dujardin-Beaumetz, Leçons de clinique thérapeutique. 2. Sér. 2. et. 3. fasc. Av. 2 pl. et fig. gr. 8. Paris. — 8) Henrot, Notes de clinique médicale. 8. année. 8. Paris. — 9) Laveran, A. et J. Teissier, Nouveaux éléments de pathologie et de clinique médicales. 2 vol. 8. Paris. — 10) Briand, E., Leçons de clinique médicale. 8. Paris. — 11) Paulier, A. B., Manuel de thérapeutique et de matière médicale. 2. éd. Av. fig. 18. Paris. — 12) Bristowe, J. S., A Treatise on the Theory and Practice of Medecine. 4. ed. 8. London. — 13) Rane, C. G., Special Pathology and Diagnostics, with Therapentic Hints. 2. ed. 8. New-York. — 14) Real-Encyclopädie der gesammten Heilkunde. Hrsg. von Alb. Eulenburg. Mit zahlreichen Illustr. in Holzschn. 75—98. Hft. Lex.-8. Wien. — 15) Dictionnaire, nouveau, de médecine et de chirurgie pratiques. Directeur de la redaction: Jaccoud. Tome 31—32. Av. fig. gr. 8. Paris. — 16) Dujardin-Beaumetz, Dictionnaire de thérapeutique. Av. fig. 2. fasc. pet. 4. Paris. — 17) Garnier, P., Dictionnaire annuel des sciences et institutions médicales. 17. année (1881). 12. Paris.

Acute Infectionskrankheiten

bearbeitet von

Prof. Dr. A. HIRSCH in Berlin.

I. Fieberhospitäler. Allgemeines.

1) Nowak, Jos., Die Infections-Krankheiten vom ätiologischen u. hygienischen Standpunkte. Wien. — 2) Kuessner, B. u. Rich. Pott, Die acuten Infections-Krankheiten. 8. Braunschweig. — 3) Moore, Will., Medical report of the fever hospital and house of recovery, Cork-street. Dublin for the year ending 31 March 1882. Dubl. Journ. of med. sc. July. — 4) Maturin, Leslie, Report of Kilmainham fever hospital for the year ended June 30. 1882. Ibid. Aug. 1. — 5) Tschudnowski, Medicinischer Bericht über das zeitweilige Hospital für Fieberkranke in Petersburg im Jahre 1880. Petersh. med. Woch. No. 4. — 6) Kurz, E., Zur antiseptischen Wirkung der Carbolsäure bei Infectionskrankheiten. Memorabilien 1881. No. 9. — 7) Gorrequer Griffith, G. de, On the unity of poison in scarlet typhoïd and puerperal fevers; diph-

Digitized by Google

theria, erysipelas, sore threats; certain forms of diarrhoea and allied affections; and in many other ailments heretofore usually considered to be separate and entirely distinct diseases. Glasgow, med. Journ. July. (Unter dem Vorbehalt, dass er unter „unity" nicht eine stets gleiche Beschaffenheit des Krankheitsgiftes, sondern dessen Fähigkeit verstanden wissen wolle, verschiedene Krankheiten als ein einheitlicher Origo mali hervorzubringen, führt Vf. zu Gunsten des überschriftlich ausgedrückten Gedankens und zu Ungunsten der Specificitätslehre eigene Erfahrungen und die Aeusserungen hervorragender moderner Aerzte an.)

In dem Dubliner Fieberhospital fallen, wie der Bericht von Moore (3) anführt, die Typhuszahlen des letzten Jahres bedeutend gegen die früherer Jahrgänge ab; es betrug die Aufnahme an Flecktyphen das Jahr vorher 420, im Jahre 1881—82 nur 198. Darmtyphus sank von 47 zu 20, einfaches gastrisches Fieber von 103 auf 50 herab. Noch ausgesprochener war die Verminderung der Pocken- und Scharlachfälle: dagegen gingen Masern entschieden in die Höhe, auch die Pneumoniefrequenz wuchs. 3 Fälle von Meningitis, 2 Intermittenten, 11 schwerere Rheumatismusfälle und 6 Varicellen completirten das Krankenmaterial des Berichtsjahres. — Die Mortalität war im Ganzen 10,19 pCt.; am höchsten war sie 1878—79 in Folge der Pockenepidemie gewesen: 20,78 — seitdem allmälig gesunken. Nach einer Darlegung der allgemeinen meteorologischen Verhältnisse zu den Details der einzelnen Krankheitsgruppen übergehend zeigt M., dass die durchschnittliche Sterblichkeit des Flecktyphus 10,6 pCt. für beide Geschlechter betrug, für das männliche aber — mit 12,8 nicht unbedeutend höher war. Sehr bestimmt spricht er sich für die ausserordentlich prompte Zerstörung des übertragbaren Flecktyphusagens durch ein genügendes Quantum frischer Luft aus. Auch wurde die gewiss heilsame und der Contagion entgegenarbeitende Massnahme, die mit profusen Eruptionen bedeckten Flecktyphuskranken täglich mehrmals mit Essig und Wasser an der ganzen Körperoberfläche zu befeuchten, pünktlich durchgeführt. —

Der Darmtyphus wies die Durchschnittsmortalität von 15 pCt. auf, wovon sich Indess Urtheile bei der in toto so geringen Krankenzahl nicht ableiten lassen. Bei Scharlach war die Sterblichkeit nicht gering: 18 vom Hundert, bei den Masern 7 pCt. — Die 47 Pneumoniefälle, die mit den gewöhnlichen jahreszeitlichen Steigerungen des Zuganges eingeliefert wurden (37 in den Wintermonaten) endeten 3 mal tödtlich (Mortalität von 6,4 pCt.)

Während des Jahres, über welches Maturin (4) Bericht erstattet, gingen dem Kilmainham-Fieberhospital 514 dahin gehörige Fälle zu, — eine den Vorjahren gegenüber stark gesteigerte Anzahl. Flecktyphus war mit nahezu einem Drittel der Gesammtkrankenzahl stark in der Prävalenz. Die Darmtyphen betrugen noch nicht ein Zwanzigstel davon. Einfaches continuirliches (gastrisches) Fieber veranlasste 51 Zugänge. Masern waren mit 154, Scharlach mit 11, Pneumonie mit 35 Fällen betheiligt. Daneben fanden Varicellen, Erysipelas, Rötheln vereinzelt Aufnahme. An den tödtlichen Ausgängen (85) waren die Masern mit 40, der Flecktyphus mit 23, Pneumonie und Bronchitis mit 12 Fällen betheiligt. An Darmtyphus (7 Kranke) fand kein Todesfall statt. Die Betheiligung des männlichen Geschlechtes war sowohl für den Zugang als für das Mortalitätsprocent sehr vorwiegend; das letztere verhielt sich zu dem der Weiber wie 25:13; die noch den Kinderjahren angehörigen Patienten für sich nach den Geschlechtern berechnet, stellt sich die Sterblichkeit der Knaben zu der der Mädchen sogar wie 75:25, was M. nicht anders als durch das Vorherrschen der stets als sehr bedenklich anzusehenden Lungencomplicationen bei den ersteren erklären kann. — Interessant war auch das Mortalitätsverhältniss für die Lungenentzündung, indem von 9 unter 20 Jahre alten keiner, dagegen von 4 über Sechzigjährigen 2 (50 pCt.) starben. — Trotz der so wenig erheblichen Zahl der Darmtyphuskranken, fand doch in nicht anzuzweifelnder Weise 1 mal die Uebertragung der Krankheit auf eine Wärterin statt.

Der Bericht Tschudnowski's (5) bezieht sich vorherrschend auf Typhuskranke und zerfällt in einen allgemeinen und einen speciellen Theil, die in 40 Capitel zerfallen. Das Spital bestand 4½ Monate, war für 175 Patienten eingerichtet (obgleich nach Vf. Meinung nur für 52 genügend Raum vorhanden war), und es wurden in demselben 1,205 Kranke verpflegt, darunter 1,091 Typhöse. Im Ganzen blieb jeder Patient durchschnittlich 15,7 Tage in Behandlung, während sie in anderen Spitälern durchschnittlich 28.2 Tage verpflegt werden. — Die verschiedenen Typhen vertheilen sich auf die Krankenzahl:

Recurrens	522 Fälle
Exanthematicus . .	225 „
Abdominaltypbus . .	6 „
Mischformen	238 „

Von Letzteren sind 218 „doppelte" Typhen, 20 „dreifache". Unter den Doppelten kamen vor:

118 Mal	Recurrens und Exanthematicus
5 „	„ icterodes und Exanthematicus
70 „	„ und T. abdominalis
22 „	Exanthematicus und T. abdominalis
3 „	Recurrens icterodes und „

Unbestimmte Typfen kamen 18 Mal vor, meist handelte es sich dabei, wie Verf. meint, um unvollständige Infection. Von reinen Typhen blieb Jeder nur 13,6 Tage im Spital. Die Mischformen sollen sich dadurch auszeichnen, dass ihre Mortalitätsziffer sich etwas niedriger stellt. — Eingehend bespricht Verf. die Infection im Hospital; in demselben erkrankten 73 Personen an Typhen, darunter 53 vom Dienstpersonal.

Im Sinne von Rothe (Vergl. Jahresb. 1880. II. S. 17) versuchte Kurz (6) die Carbolsäure unter folgenden Verhältnissen. Bei einem Typhus in der zweiten Woche mit Albuminurie trat nach dem mit Tr. Jodi und Ol. Menth. gegebenen Mittel Fieberabfall und Schweiss ein, wobei eine mässige Diarrhoe andauerte. Die definitive Genesung wurde durch Ent-

wickelnng complicirender Lungenerscheinungen verhindert. — Bei einem eigenthümlichen Malariaverlanf mit „pneumonischen Localisationen", der dnrch Chinin eine Aenderung erfahren hatte, bewirkte Jodcarhol einen entschiedenen Nachlass. In Venedig wnrde das Mittel bei einem mittelschweren Pockenfall, wie in 2 Fällen dunkler Infectionen mit dem Erfolg der Conpirnng gegehen. Endlich ist K. der Ueberzengung, einen nicht leichten Typhns im Initialstadium durch Darreichnng seines Mittels am 10. Toge zu einem gnten Ausgange gehracht zu hahen. Die Dosen der 1 procent. Lösung von Jodcarhol wnrden in diesem Falle ohne Schaden recht hoch gegriffen.

II. Infection der Thiergifte.

1) Permanganate of potash in snake poisoning. Med. times and gaz. Jan. 28. — 2) Corradi, A., Della puntura delle api e dell apicoltnra in città. Annali nniv. di med. Agosto e Decembre. — 3) Hasselt, A. W. M van, Het Spinnen vergift. Nederl. Tijdschr. voor Genesk. Bijlaag p. 57. (Ohne eigene neue Beohachtnngen beizuhringen, stellte v. H. in recht übersichtlicher Weise die schon existirenden Mittheilungen über Spinnenhisse zusammen und berücksichtigte dabei besonders dis durch Mygales, Taranteln, einige Lathrodecten- und Segestria-Arten hervorgehrachten Verletzungen.) — 4) Quatrefages, Note sur le permanganate de potasse, considéré comme antidote du venin des serpents à propos d'une publication de M. J. B. Lacerda; Comptes rend. Vol. 98. Heft 4. — 5) Couty, De l'action du permanganate de potasse contre les accidents du venin des Bothrops. Ibid. Heft 17. — 6) Bouley, A propos de la brochure de M. le docteur Badaloni. Bull. de l'Acad. de méd. No. 11. — 7) Driout, Sur le traitement des morsures de vipères à cornes par le permanganate de potasse. Mém. de méd. milit. Jnill. - Août. — 8) Shortt, J., Snake poison treated successfully with liquor potassae. The Lancet, May 6. — 9) Richards, V., Permanganate of potash and snake poison. The Lancet. Jan. 7. — 10) Braithwaite, Permanganate of potash and snake poison. Ibid. May 6—11) Richards, Gleichbetitelte Duplik. Ibid July 1. (R. präcisirt seine Resultate dem gleichsinnigen Lacerda's [Jahresbericht 1881. II. S. 3.] gegenüber nnd tritt einem hieran geknüpften Zweifel Braithwaite's (10), ohwohl die Erscheinungen nach dem Gift der verschiedenen Schlangengattungen prinzipiell verschieden seien, mit einer Parallel-Aufstellung der verschiedenen Symptomencomplexe gegenüber). — 10) Josso, Morsure de vipère; accidents graves; emploi du jaborandi; guérison. Gaz. hebd. de méd. et de chir. No. 51. (Hinzuzufügen, dass in der That sehr ernste Respirations- nnd Bewusstseinsstörungen nach Anwendung anderer Mittel persistirten, und dass nach 4 Grm. Jahorandi innerlich unter Salivation nnd Schweiss in wenigen Stnnden eine nnläugbare nnd definitive Besserung eintrat.)

Nach einigen allgemeinen Mittheilnngen über Bienenznchts-Verhältnisse, Zahl der Arbeitshienen in den Stöcken etc. geht Corradi (2) znr Mittheilnng von 37 Fällen von krankmachendem Bienenstich an Menschen nnd Thieren über; 3 Fälle gingen an ersteren nnd eben so vielo an den gestochenen Thieren (Pferden) tödtlich ans. Als recht interessanter zweifelhafter Fall ist der eines rohnsten Mannes mitgetheilt, der einen einzigen Stich in der Gegend des Pomnm Adami erhielt, unter znnehmender Halsgeschwulst. Unruhe und Krämpfen in 24 Stnnden starh. Die Section ergah in der Umgehnng der Verletzung Befunde, wie sio lehhaft an die nach tödtlicher Angina Ludovici erinnern, danehen eine eigenthümliche (entzündliche) Betheiligung der Pleuren nnd des Pericardiums, des Oesophagus nnd des Magens. Auf der Schleimhaut des letzteren wie des Dünndarms fanden sich in grosser Ausdehnung nnd Zahl „livide linsengroese Flecke". — C. geht nnn die phänomenole gischen Schilderungen nnd die Ansichten der älteren Autoren kritisch dnrch und kemmt zn der Meinung, dass die mehrfach hehanptete Analogie mit den Folgen dee Schlangenhisses, plötzlicho Oppression des Pulsee, Präcordialangst, Sehwierigkeit zu athmen, dis Kälte, die Hantverfärhung nnd der Horror nniversalis, in späterem Stadinm der Sopor, wohl his zn einem gewissen Grade vorhanden sel. Anch die Experimente, welche P. Bert über das Gift der Apis nolacea (Xilocepa) an Fröschen gemacht hat, verdienen hei der Erörterung der Folgen des Honighienenstiehes wohl berücksichtigt zu werden. Es scheint hiernach die Betheiligung des musculometorischen Systems die erste Folge zn sein, die sich geltend macht nech hever von einer fermentirenden Wirknng des Giftes die Rede sein kann. Auch hierin muss man neben dem Ahlanf der einzelnen Symptome eine nnverkennhare Aehnlichkeit mit dem Schlangenhiss erhlicken.

Die Medical times and gazette bringt ein Referat über ven dem Mitarheiter des „Report on Indian and Anstralian enake-poisoning", Richard's, angestellte Experimente (9). Dieselhen hezogen sieh auf die antiseptische Wirkung ven Kali hypermanganicum, das in verschiedenen Dosen und Zeitahständen Hnnden subcntan applicirt wurde, nachdem dieselben vorher auf demselhen Wege tödtliche Desen Cohragift empfangen hatten. Da die in der Indian medical gazette puhlicirten Versuche nicht wiedergegeben sind, muss sich das vorliegende Referat auf die Ergehnisse heschränken. Mischte R. 2—7 Grm. verdünnten Cohragiftes direct mit Kali hypermanganicumlösung in ähnlicher Menge und Stärke, so ertrugen die Hunde die Einführnng dieser Mischung ohne Schaden. — Die gleiche Effectlosigkeit der snheutanen Vergiftnng erzielte er durch das sofort eder his zu 4 Minuten später bewerkstelligte Einspritzen einer 10procentigen Lösung des Mittels. Haben jedoch die Vergiftungssymptome sich beroits ausgehildet, so ist dio Application nutzlos. — Prophylaktische Kraft hesitzt das Kali hypermanganicnm ehensowenig; ein mit 0.8 Kali hypermanganicnm in Lösung eingespritzter Hund erlag dor nach wenigen Stunden hewerkstolligten Schlangengift-Infectien. Hiernach scheint ihm die nnmittelbare Berührnng des Gegengiftes mit dem Gifte selbst zur Erzielnng der antidetischen Wirknng nöthig nnd die letztere ansgeschlossen zn sein, wenn das Gift bereits eine Resorption durch irgend welche lebenden Gewehe erfahren hat.

Quatrefages (4) nimmt die experimentello Feststellnng der Wirknng des übermangansauren Kali's (die sich für ihn nur an die Namen Couty

und Lacerda knüpft) zum Ausgang einer kleinen Schlangenstatistik. Die Vipern Frankreichs, welche man als giftig kennt, scheinen in gewissen Landestheilen in einer unzweifelhaften Zunahme begriffen zu sein. Dabei betrug in der Haut Marne die Zahl der an die Ortsbehörden überlieferten Giftschlangen 17415 im Jahre 1856; in den folgenden 6 Jahren wurden noch 57045 Schlangen getödtet eingeliefert. Obgleich eine Statistik der gebissenen resp. getödteten Menschen nicht existirt, glaubt Qu. doch, dass dieselbe ziemlich bedeutend sei und dass man sich bemühen müsse, das Kali hypermanganicum möglichst zu verbreiten. — Couty hat seine eigenen Ueberzeugungen hinsichtlich der schlangengiftzerstörenden Eigenschaften des Kali hypermanganicum bedeutend herabgestimmt. Er beschreibt ganz exact Experimente, in welchen das in die Blutbahn gebrachte Schlangengift seine tödtliche Wirkung entfaltete, gleichviel wie schnell man auch grössere Quantitäten jener Kali hypermanganicum-Lösung nachspritzen mochte. Nur also wenn die beiden Stoffe sich enheutan begegneten, schien die Einwirkung des Salzes auf das Gift wirklich vor sich zu gehen; wenn intravasculäre Beibringung jedes Stoffes einzeln stattfand, starben die Hunde. — Der Bericht von Badaloni (6) enthält die Wiederherstellung resp. Präservation eines von einer Viper Gebissenen, dem B. Kali hypermanganicum-Lösung subcutan und innerlich beibrachte. — An Ziegen und Vögeln experimentirte Drlont (7) mit Hornvipergift und Kali hypermanganicum. In denjenigen Fällen, welche nicht mit dem letzteren behandelt wurden, starben die gebissenen Thiere, während zwei gleich behandelte, denen die Einspritzungen rechtzeitig gemacht wurden, genasen. — Shortt (8) erzählt 3 Fälle von Heilungen in Indien gebissener Personen, die durch locale symptomatische Behandlung nebst Liq. Kali caust. und Brandy innerlich am Leben erhalten wurden. Die betreffenden Schlangen waren theils Dahoia elegans, theils Trimesurus Anamallensis.

III. Meningitis cerebrospinalis (epidemica).

1) Jaffé, K., Beiträge zur Kenntniss der epidemischen Cerebrospinal-Meningitis. Arch. f. klin. Med. Bd. XXX. S. 332—376. — 2) Strümpell, Zur Pathologie und pathologischen Anatomie der epidemischen Cerebrospinal-Meningitis. Ebend. XXX. Bd. S. 500. s. a. Berl. klin. Wochenschr. No. 31. — 3) Wilson, J. C., Cerebro-spinal fever. Phil. med. times. Nobr. 4. — 4) Kieffer, Relation d'une petite épidemie de meningite céréhro-spinale observée à l'hôpital maritime de Cherbourg. Arch. de méd. nav. Octbr. Nvbr. — 5) Belleli, V., La méningite cerebro-spinale infettiva. Il Morgagni. Aprile. — 6) Billet, M., Relation de quatre cas de méningite observés au 90. régiment d'infanterie. Mém. de méd. milit. Septhr. et Octhr.

In den Beiträgen zur epidemischen Cerebrospinalmeningitis, welche Jaffé (1) aus dem Material des Hamburger Allgemeinen Krankenhauses veröffentlicht, ist zunächst der Vermuthung Boden geschaffen, dass bereits von dem Anfang der 60er Jahre in Hamburg Fälle von epidemischer Cerebrospinalmeningitis (von Tüngel) beobachtet worden seien. Nach Mittheilung seiner eigenen 17 ausführlich mitgetheilte Fälle umfassenden Casuistik kommt J. zu folgenden Ergebnissen. Die epidemische Meningitis stellt eine Infectionskrankheit mit einem ganz specifischen Virus dar, dessen Verbreitung sowohl durch miasmatische als durch contagiöse Einflüsse er als sicher ansieht. Ueber die Natur derselben ergab jedoch die Analyse der Hamburger Fälle nichts Brauchbares. 7 derselben fielen auf den Frühling, 8 auf den Sommer, 2 auf den Winter; das männliche Geschlecht überwog; im 20—29. Jahre standen von den 17 Fällen 9; über einen Einfluss des Bodens liessen sich brauchbare Aufklärungen nicht gewinnen. Was einen parasitären Träger des angenommenen Virus betrifft, so verlangt J. nach der gegenwärtigen Sachlage ein offenes ehrliches Ignoramus. In 10 Fällen waren deutliche Prodrome, 12 mal beim Krankheitsanfang Erbrechen, 14 mal Kopfschmerz zu notiren. Nackenstarre kam 16 mal, Hyperästhesien kamen 8 mal, Anästhesie nur 1 mal, Alterationen des Sehvermögens 10 mal zur Beobachtung. Ausgang in Tod war 10 mal das Ende; unvollständige Heilungen kamen so wenig vor wie recidivirende Fälle. Die Differentialdiagnose gegenüber der traumatischen und tuberculösen Meningitis kann unter Umständen sehr schwer sein; leicht dagegen die von Darmtyphus und Intermittens. Verwechslung schwerer centraler Pneumonien mit Meningitis muss man für möglich halten. — Therapeutisch bewährte sich die Eisbehandlung neben der Anwendung von Narcoticis am besten; Calomel oft als nützlich. Blutentziehungen leisteten nur vorübergehenden Erfolg, kalte Bäder wurden meistens nicht ertragen. Ganz verwerfen möchte J. die medicamentösen Antipyretica: Chinin, Salicylsäure, Natron benzoïcum.

Vereinzelte Fälle von Cerebrospinalmeningitis kommen, wie Strümpell (2) berichtet, fast jedes Jahr in Leipzig vor. Eine Häufung fand, wie sich dies durch 13 allein auf der Klinik zur Behandlung gekommene Fälle deutlich ausspricht, im April bis Juni 1879 statt; auch noch bis in den Sommer 1880, wo noch 15 weitere Fälle zur Aufnahme gelangten, zog sich die Epidemie hinein und verursachte endlich 4 Aufnahmen auch noch im Februar und März 1881. Von diesen 32 Patienten standen 24 im Alter von 10 bis 30 Jahren. Mit seiner 22jährigen Mutter kam zugleich ein $4\frac{1}{2}$ monatliches Mädchen in's Spital, welches nach 7tägigem Aufenthalt an Cerebrospinalmeningitis starb, während die Mutter ihren schweren Fall durchstand. Ganz fondroyante Fälle kamen nicht vor, dagegen ziemlich häufig protrahirte Fälle (4—6 Wochen Dauer), sowie solche mit intermittirendem Character und 2 Fälle mit ausgesprochener Recidivbildung. Ausser dem Verhalten des Fiebers, dessen Parallelität mit der Schwere der sonstigen Symptome St. im Sinne von Wunderlich bestreitet, bespricht er den oft so wunderbaren und interessanten Wechsel der Symptome von Seiten der Gehirnnerven und geht auch auf die des Verdauungstractus, der Harnsecretion und die Complication der Meningitis mit multiplen Gelenk-

auschwellungen an der Hand geeigneter Fälle näher ein. Der pathologisch-anatomische Abschnitt der Arbeit umfasst 4 Fälle (im Ganzen kamen von den 32 Fällen 15 zur Section), bei welchen im Inneren der Hirnsubstanz sich Anhäufungen von Eiterzellen gebildet hatten. Es hatten sich nämlich gleichzeitig mit dem Auftreten der Meningitisfälle Gehirnabscesse in auffallend gehäufter Weise gezeigt; St. findet es berechtigt, solche Fälle als Folgen einer „nicht gewöhnlichen Localisation des meningitischen Giftes" aufzufassen.

Von der in den Vereinigten Staaten an verschiedenen Orten gemachten Beobachtung ausgehend, dass die Cerebrospinal-Meningitis sich als Todesursache immer mehr einnistet und epidemisch wird, giebt Wilson (3) zunächst einen Ueberblick der in Philadelphia dadurch herbeigeführten Sterbefälle. Ueber die erste epidemische Periode der Krankheit (1805—1816), wie über die zweite (1837 bis 1850) bestehen detaillirte Statistiken nicht; wohl aber lässt sich für die Jahre 1860—1882 genau ermitteln, wieviel tödtliche Ausgänge durch Cerebrospinalmeningitis einerseits und durch „Spotted fever", „typhus fever", „Convulsions", „Malignant fever", „Congestive fever" auf der anderen Seite stattgefunden haben. Man wird bei einer Vergleichung der tabellarisch zusammengestellten Daten dem Vf. Recht darin geben, dass ein sehr grosser Theil der zweiten Reihe von Diagnosen, sämmtlich unbestimmter, kaum einen klinischen Begriff repräsentirender Diagnosen, zu Gunsten der pathologisch-anatomischen Bezeichnung „Cerebrospinal-Meningitis" mehr und mehr in Wegfall gekommen ist. Dies überrascht nicht, wo es sich um jene mit sehr unklaren Symptomen auftretenden Meningitisfälle handelt, welche früher so allgemein als Typhus rubricirt wurden. Ferner sind die „malignen Fieber" der älteren Statistik seit 1866 fast, seit 1870 ganz aus der Statistik verschwunden. Auch die „perniciösen Fieber", die „Convulsions" wurden mit zunehmender Sicherheit als Fälle von epidemischer Hirnhautentzündung erkannt und in den letzten Jahren so bezeichnet. Die epidemischen Anbrüche der Krankheit in Amerika zeigen manches von dem für Europa als characteristisch beschriebenen Wesen Abweichende, obgleich Beispiele sowohl für gleichzeitiges Auftreten an weit entfernten Punkten, sowie für das sprungweise unregelmässige Ausbrechen und das Freibleiben von einzelnen Orten inmitten inficirter Bezirke sich wohl auffinden lassen. Weniger sind solche für die mehrfach in Frankreich beobachtete Art der Verbreitung von einem inficirten Centrum radiär (durch Truppenzüge) in der neuen Welt beobachtet. Auch für die aus Schweden mitgetheilte Ausbreitungsart längs der Flussläufe sind dem Verf. Thatsachen nicht zur Hand. Sehr bemerkenswerth erscheint ihm die rapide Ausbreitung innerhalb zu Infectionen neigender Bevölkerungen und die so häufig beobachtete Beschränkung der Epidemien auf einzelne Bevölkerungsklassen (Soldaten, Schulkinder etc.). Bezüglich der Dauer der Epidemien zeigen die einzelnen Plätze — auch in Amerika — die grössten Verschiedenheiten; 3 bis 6 Monate scheinen die häufigste Durchschnittsdauer darzustellen; unter Einflüssen indess, die noch gänzlich unbekannt sind, kommen Verkürzungen dieses Zeitraums bis auf wenige Wochen und ebenso auch erhebliche Verlängerungen desselben vor. In Bezug auf die Nichtparallelität der Epidemiendauer und des maligneren Auftretens schliesst sich Verf. der Ansicht von Hirsch an; auch gelang es ihm nicht, ein regelmässiges Anwachsen bis zu einer Acme und dann gradweisen Abfall zu constatiren, so dass auch für diesen Punkt grade die Unregelmässigkeit das Gesetz darzustellen scheint.

Vom 14. Januar bis zum 14. Mai des Berichtsjahres kamen nach dem Bericht von Kieffer (4) im Marinespital zu Cherbourg 24 Fälle von Cerebrospinalmeningitis zur Behandlung. Während sämmtliche in der Hafenfestung sonst noch garnisonirenden Truppentheile vollständig verschont blieben, war es die Marine-Infanterie, einquartirt in den Casernen 1 und 2 der „Ville militaire", welche die sämmtlichen Kranken lieferte. Es starben von den im Alter von 16 (!) bis 28 Jahren befindlichen Kranken nicht weniger als 14 = 58.3 pCt.; die Morbidität betrug bei einer Kopfstärke dieses Truppentheils von 2000 Mann 1 : 87. Unter den wichtigeren Complicationen sind hervorgehoben: purulente Artbritis und mucopurulente Blepharoconjunctivitis je 3 mal, eitrige Pleuritis, dysenterische Enteritis, Hämaturie, Mittelohrentzündung, Otitis interna je 1 mal. Die 10 geheilten Fälle wiesen eine längste Heilungsdauer (2 mal) von 30, eine kürzeste (1 mal) von 10 Tagen auf. Einer der tödtlichen Fälle nahm bereits in 6 Stunden diesen Ausgang. Die Sectionsbefunde zeigten im Grossen nichts Abweichendes, so weit sie an 8 der Verstorbenen constatirt wurden. Merkwürdig ist ein Fall, der erst am 102. Tage nach der Erkrankung tödtlich endete, und bei welchem die Verdickung unterhalb der Arachnoidea, die offenbar auf eingedickten Eiter zurückzuführen war, eine Art Schale um die Gehirnmasse bildete. Auch zwei andere sehr lang andauernde Fälle (99. resp. 76. Tag) boten in den Gehirnhäuten und den sie durchsetzenden Gefässen bemerkenswerthe histologische Veränderungen dar, die jedoch nur cursorisch beschrieben und microscopisch nicht analysirt sind.

Belleli's Bericht bezieht sich (5) auf die Meningitisverhältnisse der Insel Korfu. 1840 trat die Krankheit hier zuerst gehäuft auf und soll seitdem nicht vollständig erloschen sein. Bei dem diesmaligen Vorkommen mehrerer gleichzeitiger Fälle — 3 im Monat Februar — ist von einer infectiösen Meningitis strengeren Sinnes wohl sicher nicht zu reden; die Erkrankten hatten stets ausser jeder Berührung mit einander gelebt. Die 3 mitgetheilten Beobachtungen sind bezüglich der Diagnose nicht über allen Zweifel erhaben. Bei dem einen erlegenen Kranken (60jährigen Mann) nimmt Verf. selbst „una forma perniciosa miasmatica" an. Seine Reflexionen drehen sich hauptsächlich um therapeutische Fragen.

Vom 20. Februar bis 15. März kamen, wie Billet erzählt (6), in das unter seiner Leitung stehende Lazareth 4 Infanteristen, die sämmtlich aus derselben Kaserne des 90. Regiments zugingen. Der erste dieser Kranken zeigte die unzweifelhaften Symptome der fondroyanten Meningitis cerebrospinalis, starb innerhalb der ersten 24 Stunden und kam zur Obduction. Die Pia des Hirns (Convexität) wie die des Rückenmarks boten die bekannten classischen Befunde dar, daneben aber auch blutige Suffusionen auf der Dura mater. Der zweite Kranke stand viel längere Zeit, vom 21. Februar bis 26. März, unter Lazarethbehandlung; bei ihm wechselten heftige directe Hirnsymptome mit ganzen Reihen von Erscheinungen seitens des Rückenmarks. Trotz vorübergehender Besserungen starb er und ergab bei der Section den überraschenden Befund, dass die Pia cerebri ganz gesund und erst die Pia medullaris vom 5. Halswirbel abwärts pathologisch verändert erschien. Bei dem dritten Kranken, der wie der erste foudroyant verstarb, war die ganze Convexität des Gehirns, wie auch das Rückenmark in ein gelbliches Exsudat eingehüllt. Der vierte war 37 Tage krank und zeigte Eiterbildung nur in den Plexus chorioidei und in den „Cavités ancyroides." Die anderen Parthien erschienen gesund.

IV. Schweissfriesel.

Keesbacher, Fr., Ueber die sogenannten epidemischen Friesel. Memorabilien No. 3.

In Krain beobachtete Keesbacher 1873 an verschiedenen Orten Schweissfriesel-Epidemien auch mit Gelegenheiten zu Obductionen, deren Resultate er erst jetzt veröffentlicht hat. Im Juni und Juli des genannten Jahres verbreitete sich die Epidemie auf 45 Ortschaften mit 14134 Einwohnern, von welchen 672 erkrankten, 36 starben, 16 bei Abschluss der Beobachtungen noch in Behandlung waren; Morbidität 4,8 von 100 Lebenden, Mortalität 5,3 von 100 Erkrankten. Kinder wurden fast ganz verschont, das Alter von 20—40 Jahren wurde vorzugsweise ergriffen. Von den Erkrankten waren 174 männlichen, 495 weiblichen Geschlechts. Das fast gleichzeitige schubweise Befallenwerden sprach sehr zu Ungunsten einer von Person zu Person fortschreitenden Ansteckung. Nach einigen differentialdiagnostischen Bemerkungen fasst sich K. in folgenden Sätzen zusammen. Es giebt nur eine Art von Friesel, und diese ist die Miliaria crystallina, sie zählt in die Classe der Phlyctenosen und ist keine selbständige Krankheitsform, sondern nur die Begleiterscheinung anderer schwerer Krankheiten ohne prognostische Bedeutung für dieselben. Was man Miliaria rubra oder alba nennt, ist keine Miliaria, sondern Schweissprodnct, gehört in die Classe der Eczeme. Es giebt jedoch eine Krankheitsform, welche von verschiedenen Schriftstellern der Vorzeit und wohl auch zum Theil der Gegenwart, als Morbus miliaris, Sudor anglicus, Suette miliaire, Schweissfieber bezeichnet wird. Diese Krankheitsform ist keine Hautkrankheit, die Miliaria rubra nur eine Folge des grossen Schweisses, der diese begleitet, die (übrigens selten) im Gefolge erscheinende Miliaria crystallina nur eine Begleiterscheinung wie bei anderen allgemeinen schweren Krankheiten. Das Auftreten der Miliaria rubra-Bläschen ist nicht characteristisch für den Morbus, da es auch öfters fehlen kann. Es ist daher der Name Morbus miliaris als auf falscher Voraussetzung beruhend, als zu Begriffsverwechselung führend, ganz aufzugeben und dafür irgend ein anderer Name zu wählen. Der Ausdruck der französischen Aerzte. Hautcholera kommt dem Wesen und der Bedeutung der Krankheit am nächsten. Diese Krankheit kommt nun epidemisch vor und ist ein endemisches Auftreten zum mindesten nicht wahrscheinlich, eine Contagiosität derselben aber ganz zweifellos ausgeschlossen. Die Ursache des Entstehens dieser Krankheit beruht höchst wahrscheinlich auf den Grundwasserverhältnissen; die Krankheit tritt auf, wenn hochstehendes Grundwasser unter starker Boden-Insolation stagnirt oder zu fallen beginnt, das heisst also, wenn das Gedeihen niederer Organismen in denselben besonders günstig ist. Auch spielt hierbei die Bodenbeschaffenheit ebenfalls eine einflussreiche Rolle. Die Annahme der meisten Schriftsteller und insbesondere Hebra's, dass die bisher als Morbus miliaris, als als selbständige Friesolform bezeichnete Krankeit garnicht existirt, sondern nur deshalb als selbständige Krankheitsform bezeichnet wurde, weil die ihr zu Grunde liegenden eigentlichen Krankheiten, als z. B. Typhus u. s. w. übersehen wurden, ist unrichtig.

V. Cholera.

1) Petit, Le choléra du Hedjaz. Gaz. hebd. de méd. et de chir. No. 11. — 2) Lefèbvre, Rappert de la commission des épidémies sur les documents communiqués récemment par M. le ministre de l'intérieur relativement à des épidémies de choléra en Orient. Bull. de l'Acad. méd. de Belgique No. 2. — 3) de Lesseps, Note sur les quarantaines imposés à Suez aux provenances maritimes de l'extrême Orient. Compt. rend. Vol. 14. No. 15. — 4) Fauvel, A., Sur les quarantaines à Suez. Ibid. Vol. 94. No. 16. — 5) de Lesseps, Dasselbe. Ibid. Vol. 94. No. 17. — 6) Audhoni, Études sur le choléra indien. 8. Paris. — 7) Köniyer, M., Cholera und Typhus in München. 1. Heft. Die Choleraepidemie v. 1873/74. München. — 8) Cooney, J. Edw., On a case of malignant cholera. The Lancet July 29. (Unter reichlichem Chloralgebrauch genesener Fall von Cholera nostras.) — 9) Dupuis, L. E., Des injections sous-cutanées d'éther sulfurique; de leur application au traitement du choléra dans sa période algide. Le progrès méd. No. 1, 3, 4, 6. (Räsonnement; auf Grund der Beobachtung, dass die Actherinjectionen bei manchen Collapserscheinungen temperatursteigernd wirken und unter Verwerthung eines bezüglichen Falles von sporadischer Cholera, der durch Actherinjectionen sich zu bessern schien, spricht D. von den letzteren als einem wirklichen Choleramittel.)

Der Aufsatz von Petit (1) recapitulirt noch einmal den Hergang des Choleraausbruches im Hedjaz und die Maassregeln, welche zu seiner Unterdrückung ins Werk gesetzt wurden. (Vgl. Jahresber. 1881. II. S. 10.) Er schildert die Vorgänge an Bord

des Pilgerschiffes „Colnmbian“, die Schnelligkeit, mit der in Aden die das Schiff ausladenden Kulis erkrankten nnd die Verbreitung der Cholera durch die Stadt: 147 Todesfälle. Dann wurde die Krankheit bekanntlich naoh Mekka importirt nnd forderte auch hier 190 Opfer. An den Beispielen einzelner Caravanenzüge, welche auf ihren Märschen decimirt wurden, weist P. naob, was bätte geschehen müssen, wenn man von Seiten der Sanitätscommission die 15tägigen resp. 10tägigen Quarantänen in El-Wedj resp. El-Thor nicbt errichtet hätte. Er bezeichnet diese mit Erfolg gekrönten Bemübnngen als „Sage mesure“ und zeigt schliesslich an dem Absinken der Todeszahlen, dass dasselbe genan synchron mit der Quarantänirung nnd Beanfsichtigung der Pilgerzüge stattfand.

In dem Bericht, welchen Lefèbvre der Belgischen Academie srstattete (2), kommt insofern ein gegentheiliger Gedanke zum Ausdruck, als dieser den guten Ausgang der diesmaligen (1881iger) Epidemie mehr für einen günstigen Zufall hält. Men müsse das für Enropa so drohende Uebel viel näher an dsr Wurzel unterdrücken. Da dás einzig radicale Mittel, die Unterdrücknng des ganzen orientalischen Pilgerwesens, z. Z. nnausführbar ist, müsste die strengste Qnarentäne vor dem Eingang ins rothe Meer jeder Provenienz aue Indien gegenüber Platz greifen und später noch einmal in sämmtlicben Häfen des rothen Meeres wiederholt wsrden.

Dieser Gedanke, der, wie es scheint, anch in den quarantänefreundlichen Kreisen Frankreichs Wnrzeln zu fassen beginnt, ist es, der F. v. Lesseps (3) zu einer heftigen Remonstration heransgefordert hat. Er beruft eich anf die Ermittlungen der Constantinopler Choleraconferenz, nacb denen die Postdampfer nicht nur, sondern anch andere den Snez-Canal passirende Schiffe niemals Cholera eingeschleppt haben. Jede Maassregel, welche Suee ernstlich unter Quarantäne nehme, sei ein schweres Unrecbt gegen die Handelsinteressen, denn die Hafenqnarantänen haben nie etwas gegen Cholera genützt.

Den gegentbeiligen Standpnnkt zn vertheidigen, übernabm Fauvel (4), der, ausgehend von dem nnzweifelhaft exotischen Ursprunge der Cholera, die bekannten Einschleppungsthatsachen noch einmal an einander reiht, die Beschlüsse der Wiener Choleraconferenz vertheidigt und anch die 1881iger Hergänge als dem Quarantänesystem durchaus das Wort redend, recapitnlirt. Man gehe ja dahei nicht ohne Unterscheidung vor: die cholerafreien Postdampfer werde man nnverzögert passiren lassen; die verdächtigen Schiffe aber anfs rigoröseste zn behandeln, ssi Pflicht. In seiner Duplik (5) heruft sich L. auf die stets beim Quarantäniren hervorgetretene Neigung der Ausführungshehörden, jedes Schiff ans einer choleraverdäebtigen Gegend ohne Untersnchung, ob es selbst nnter Verdacht etehe, nach den etrengsten Vorschriften zu tractiren.

VI. Gelbfieber.

1) Le Jemhle. A., Epidemiologie de la fièvre an Senégal pendant l'année 1878. Paris. — 2) Schmidt, H. D., The Patbology and Treatment of Yellow Fever. With Plates. 8. Cbicago. — 3) Boileau, J. P. H., A few remarks on yellow fever and on tbe movement of troops. Brit. med. Jonrn. Jan. 7. — 4) Corre, A., De l'étiologie et de la prophylaxie dn typbus amaril (fièvre jaune). Arch. de méd. nav. Janvier. Mars. Aueb als Monographie. Paris. — 6) Monard, Quelques notes snr la fièvre jaune. Lyon. méd No. 32. (An zwei Beobachtungen von Gelbfieber sebloss M. Cnltnrversuche höchst fragwürdiger Natur an, deren Züchtungsprodncte ihn auf die parasitäre Natnr der Krankheit führten. Eine Reibe von Bemerkungen über die „Nephritis“ bei Gelbfiebern ist angesoblossen.)

Aus seiner militairärztlichen Erfahrung speciell in Regimentern, welche schnell ein Commando nach Westindien bekamen, theilt Boileau (3) Tbatsachen mit, welche geeignet scheinen, die sonst für den Nntzen dee allmäligen Acclimatements als Präservativ gegen Gelbfieber (s. auoh nnten) in Frage zn stellen. Während nämlicb diejenigen englischen Infanterie-Regimenter, welche eine derartige Bestimmnng aus Garnisonen wie Malta, Gibraltar oder von den Bermndas plötzlich in die Heimath des Gelbfiebers führte, sehr empfindliche nnd oft über Wochen ausgsdehnte Verluste durch das letztere zu erleiden hatten, blieh ein anderes Infanterieregiment, welches 1867 in sehr plötzlicher Weise nach Jamaica nnd Barbadoes dislocirt wnrde, gänzlich verschont. Verf. sprieht es als eeine bestimmteste Ueberzengnng aus, dass dies günstige Factnm deswegen eintrat, weil dieses 29. Regiment ane Canada dorthin kam, „where, for nearly two ysars and a half, it had heen laying in a stock of disease-repelling vigonr.“

Le Jemhle (1) kommt auf die von ibm 1878 am Senegal beobachtete Gelbfisberepidemie znrück und constatirt zunächst, dass der Ursprung derselben nicht, wie sonst, in voraufgehenden Epidemien in Sierra-Leona gesnebt werden konnte, — die ganze übrige Westküste Afrikas war vielmehr damals frei. Der Zeit nach brach die Krankheit am frübesten aus in Bakel (Mitte August). Dann war ihr Schauplatz eine marschirende Colonne (Angnst-Septemher) und endlicb wurde (Anfange Octoher) Saint-Louis ergriffen. Personen, welche ans den dem endemiscben Gelbfieber unterworfenen Ländern — Martinique, Guadelupe, Haiti, Cuba — herstammten, blieben verschont, ebenso die eingeborenen reinen Afrikaner. Auch die von gemischter Rasse, einschliesslich der Creolen, zeigten nooh eine gewisse Immunität. Dagegen erwerben die Europäer auch nach langjährigem Aufenthalt eine wirkliche Immunltät nie, wenn sie sich anch — sei es durob Acclimatement in einer Gelbfisbergegend, sei es dnrch ein solcbes in einem ähnlicben Clima — sinsn relativsn Schntz eichern können. Le J. nimmt, was die Schwere der einzelnen Epidemien anlangt, einen directen Parallelismns dersslbsn mit der Höhe des örtlichen Wörmemittels an. Für dio individuelle Prognose ist das fast regelmässige Absterhen der erstergriffenen Fälle hemerkenswerth. Die Abstractionen,

welche Vf. hezüglich der militairischen Dispositionen aus den verschiedenen Graden der Immunität ableitet, haben kein direct pathologisches Interesse.

In seinem Essay über Gelbfieber untersucht Corre (4) zunächst die Centren und Irradiationen, welche bis jetzt dem Gelbfieber zugehört haben, mit besonderem Bezug auf die Frage, nach welchen Richtungen hin sich die letzteren in Zukunft erweitern werden? Er unterscheidet: ein „Foyer Mexicain", ein „Foyer Brasilien", ein „Foyer Africain" und weist aus der ursprünglichen Beschränktheit die — allerdings ja allgemein anerkannte — Verbreitung der Krankheit durch die Schifffahrt im Zeitraum der beiden jüngsten Jahrhunderte nach. Das Gelbfieber-Agens erscheint ihm dabei, obgleich selbständig, existirend, doch in sehr inniger Abhängigkeit von seinem äusseren Medium zu stehen. „Die Gelbfieber-Infection ist weiter übertragbar („transmissible"), sowohl durch den Transport und die Anpassung des ansteckenden Agens, als durch Weitertragen und Adaptation der erzeugenden Ursache von einem ansteckenden auf ein empfängliches Medium, und zwar hängen die Anpassungen von besonderen telluro-meteorischen Bedingungen ab." Es ist sonach die Krankheit vorwiegend zu bekämpfen an den Objecten, welche die Uebertragung vermitteln, in zweiter Reihe erst an dem Menschen, welcher als Träger des Agens auftritt. Zum letzteren Zwecke wird dem prophylactischen Chiningebrauch das Wort geredet. Hinsichtlich der für den ersten Punkt hauptsächlich in Frage kommenden Objecte, der Schiffe, kommt C. zu Quarantänevorschriften, die sich in Nichts von den bereits durchgeführten einiger Mittelmeerstaaten unterscheiden.

VII. Malariafieber.

1) Maillot, Lettre sur quelques points de l'histoire des fièvres intermittentes. Gazette des hôp. No. 101. (Darlegung persönlicher Standpunkte in einem Brief an Guérin.) — 2) Torelli, Bonificamente delle regioni di malaria lungo le ferrovie d'Italia. Relazione dell' uffizio centrale sul progetto di legge d'iniziativa etc. Senato dal regno. No. 19. A. — 3) Stramhio, G., La malaria nella provincia di Milano. Gaz. med. ital.-Lombard. No. 42, 43. — 4) Tommasi-Crudeli, C., Die Malaria von Rom und die alte Drainage der Römischen Hügel. Ins Deutsche übers. von Schuster. München. (Referat nach dem italienischen Original bereits im Jahresber. f. 1881. II. S. 14.) — 5) Batchelder, H., Report on malarial fever in the neighbourhood of Providence. Bost. med. and surg. Journ. March 9. (B. setzt seine Mittheilungen aus der Praxis über dort herrschende Malariainfectionen [Jahresber. 1881. II. S. 12] fort. Diesmal handelt es sich um 46 Fälle mit theilweise remittirendem Character, darunter 13 unter 10 Jahren.) — 6) Ceci, A., Ueber die in den malarischen und gewöhnlichen Erdbodenarten enthaltenen Keime und niederen Organismen. (Aus dem pathol. Institut in Prag.) Archiv f. exper. Pathol. Bd. XVI. S. 153 und S. 1. Auch als: „Dei germi ed organismi inferiori continuti delle terre malariche e comuni" in Arch. per le scienze med. Vol. VI. No. 2. p. 8 etc. — 7) Marchand, Kurze Bemerkung zur Aetiologie der Malaria. Virch. Arch. LXXXVIII. S. 104. — 8) Ziehl, F., Einige Beobachtungen über den Bacillus malariae (Klebs). D. med. Woch. No. 48. — 9) Richard, M., Sur le parasite de la malaria. Compt. rend. Tom. 94. No. 8; auch in Gaz. méd. de Paris. No. 20. (R. bringt eine Bestätigung der Laveran'schen Entdeckungen [Jahresber. 1881. II. S. 15, sowie neuerdings in Compt. rend. Tom. 95. No. 17], welche ihm durch dessen Methode der einfachen Entziehung eines Bluttröpfchens vom Malariakranken und Zusatz von Essigsäure zu demselben gelang.) — 10) Tourtoulis, M., Contribution à l'étude des fièvres paludéennes. Thèse. Paris. (Acht einschlägige Fälle in ausführlicher Mittheilung, welche T. in Koritza [Macedonien] beobachtete. Er geht zustimmend auf die neueren parasitären Studien ein.) — 11) Corre, A., Un mot à propos du microbe de l'ictère grave et de l'oscillaire de la malaria. Arch. de méd. navale. Mai. (Bestreitet die parasitäre Natur der bei leterus gravis in der Leber zahlreich vorfindlichen kleinen Körperchen, und im Anschluss daran auch derjenigen, welchen Laveran [Jahresber. 1881. II. S. 15] die Eigenschaft beilegt, Mierobe der Malaria zu sein.) — 12) Kiener und Kelsch, Les altérations paludéennes du rein, la néphrite paludéenne aigue et chronique. Arch. de physiologie normale et pathologique. No. 2 und 3. — 13) La fièvre hémosphérinurique palustre (fièvre hilieuse hématurique). Gaz. des hôpit. No. 122. (Es handelt sich in der Mittheilung lediglich um ein Referat über Urin- und Blutuntersuchungen in obiger Fieberform, die Kalamitsas [Athen] 1880 im „Galenus" mitgetheilt hat.) — 14) Sorel, F., Recherche de la glycosurie chez les paludiques; première série d'examens restés négatifs. Gaz. hebd. de méd. et de chir. No. 6, 7, 12, 15. — 15) Colin, L., Recherches de la glycosurie chez les paludiques; examens negatifs. Bull. de l'acad. de méd. No. 1. (Lediglich Referat des vorigen.) — 16) Sorel, Recherches de la glycosurie chez les paludiques. Gaz. hebd. de méd. et de chir. No. 44, 46. — 17) Rangé, C., Paludisme et diabète. Arch. de méd. nav. Août. — 18) Dieu, Note sur la glycosurie et le paludisme. Gaz. hebd. de méd. et de chir. No. 47. — 19) Calmette, E., Des rapports entre la glycosurie, le diabètes, l'oxalurie et les differentes forme de l'impaludisme. — 20) Verneuil, Réveil d'un état diathésique palustre par l'application d'un seton à la nuque. Gaz. des hôp. No. 24. — 21) Derselbe, Glycosurie et paludisme (faits inédits). Gaz. hebd. de méd. et de chir. No. 34, 35. — 22) Burdel, E., De l'impaludisme dans ses rapports avec la glycosurie et les traumatismes. (Drei Briefe an Verneuil.) Troisième lettre: Relation de l'impaludisme avec les traumatisme accidentels, chirurgicaux et quelques autres états morbides. L'union méd. No. 56. — Auch Monographie, Paris. — 23) Jullien, L., Contribution à l'étude du diabète chez les paludéens. Gaz. hebd. de méd. et de chir. No. 14. (Malaria vor ca. 40 Jahren; Trauma der linken Tibia, welches nicht heilt; Entwicklung eines starken Diabetes, der auch trotz der Beseitigung und Cur der Verletzung z. Z. der Publication noch unvermindert fortbestand.) — 24) Masing, E., Drei atypisch verlaufende Fälle von Malariainfection. St. Petersb. med. Wochenschr. No. 5. (Das Fehlen oder sehr verspätete Eintreten von Milzanschwellung, in einem Falle deren Rückgang gleichzeitig mit heftigen Schmerzen in Fibula und Hinterhauptbein — vom Verf. als Knochenmarkhyperämie angesprochen — forderte zur Mittheilung auf.) — 25) Pineau, Un cas de fièvre mélanurique observé sur les côtes de Saintonge. L'Union médicale. No. 123. (Der Fall ist mitgetheilt wegen der Schwierigkeit einer richtigen Differentialdiagnose zwischen der genannten Malariaform und gewöhnlicher anfallsweiser Hämoglobinurie.) — 26) Newton, Rich. C., A case of mountain fever. Philad. med. times. Oct. 7. (Mangelhafte Beobachtung, unvollständige Section.) — 27) Ward, Geo. A., Malarial mania. The New-York med. Record. (Schlecht geschilderte Eigenerfahrung.) — 28) Peters, S., Malaria. Phil. med.

and eurg. Rep. April 29. (Allgemeine Erwägnugen.) — 29) Bérenger-Féraud, Notes snr dcux cas de fièvre bilieusc mélanurique, observés à l'hôpital maritime de Cherbourg. Arch. de méd. navale. Octobre. (Die sorgfältig beschriebenen Fälle sind von Wichtigkeit für die Frage, ob Chiningebrauch Melannrie erzeugt [vergl. Jahresber. 1878. II. S. 13 und 1881. II. S 13]. Denn bei beträchtlicher, mehrfach nachgewiesener Melanurie war hei ihnen Chinin vorher während des ganzen Krankheitsverlaufes nicht sur Anwendnng gekommen. Dagegen erwies es sieh, nnter B.-F.'s Augen nnd genaucr Beobachtung applicirt, schliesslich als das beste Mittel, die melanurischen Anfälle cessiren su machen.) — 30) Colin, L., Locomotives et fièvres intermittente. Gaz. hebd. de méd et de chir. No. 18. (Anknüpfend an einige von der Philad. med. times besprochene Wahrnehmungen, sowie an die älteren Vorschläge, die Luft von Malariagebieten durch grosse nächtliche Feuer im günstigen Sinne su alteriren, bespricht C. die Ansicht, dass der Rauch der Locomotiven anf bisher uneugängliche Malariagebiete einen luftreinigenden Einfluss ausüben könnte, und findet, dass wohl die Eisenbahnanlage mit ihren sonstigen Folgen den grösseren Einfluss an den etwa vermerkten Besserungen haben dürfte.) — 31) d'Ahhadie, Snr les fièvres palndéennes. Compt. rend. Tom. 95. No. 12. (d'A. regte auf eine Mittheilnng Liouville's, dass sich die äthiopischen Elephantenjäger täglich mit Schwefel räuchern, Mittheilungen Fouqué's resp. Silvestri's in Catania über dieses Präservativ gegen Malaria an. Die letzteren Beobachter brachten verschiedene bestätigende Beobachtungen aus sicilischen Malariadistricten bei; so stehen bei Catania, in Milo und in der Nachbarschaft des alten Zephyria die Schwefelminen als vor Fieber schützend in hohem Ansehen). — 32) Morris, M., Ueber die Behandlnng der Febris intermittens mit Salicylsäure. Dissert. Berlin. (93 mit Salicylsäure im Städt Krankenhause behandelte Intermittensfälle. Resnltate entschieden abschreckend.) — 33) Stille, G., Die Wirksamkeit des Resorcins gegen Malariaerkrankungen. Memorah. 1881. No. 9. (13 mit gutem nnd schnellem Ausgange durch Resorcin [meistens 2,0 : 180,0] behandelte Malariafälle. Das Mittel soll angenehm su nehmen sein und wird hesonders seiner relativen Billigkeit wegen empfohlen.) — 34) Page, R C. M., Chinoïdine and capsicum in intermittent fever. The med. Record. Octhr. 7. (Drei als „Dnrchschnittsschildernngen" von 140 Fällen angesprochene Krankengeschichten, die das Weghleiben der Fröste anf Darreichnng von Chinoïdin und Capsicum [10 resp. 5 grain] darthnn. 130 der hehandelten Personen reeidivirten, nach des Verf. Ansicht, „weil sie die Behandlung zu früh aufgegeben hatten".) — 35) v Haven, Et Tilfäld af Intermittents fra Umanak i Nordgrönland. Ugeskrift for Läger. 4 R. VI. B. p. 108.

Den grösseren Theil des vom Senat des Königreichee Italien heransgegehenen Berichts, betreffend die Aseanirnng der längs der italienisohen Eisenbahnen eich ausdehnenden Malariaterrains (2), welche von Torelli erfolgreich angeregt war, hildet eine mit vorzüglichen Dispositionen angeordnete und dnrchgeführte Enquête. Das ganee italienisohe Eisenbahnnets nmfasste 8331 Km. Schienenwege im Jahre 1879, die Länge der von Malariagebieten eingefassten Eisenbahnen beträgt 3762 Km., die bygieniscben Bedingungen in nnmittelbarer Nachharschaft desselben lassen betreffs der Malaria eine Gruppirung in ganz schwere, schwere und leichtere Bedingungen eu, eo dass 1232 Km. als nnter die heiden ersteren, 2531 nnter die leichteren Malariaeinflüsse fallend betrachtet werden konnten. Nach einem Ueberblick der Malariaverhältnisse. sofern eie für die Armee in Betracht kommen und des Zusammenhanges der Malaria mit der Auswanderung wendet eich der Bericht enr Specificirnng der Verhältnisse der einzelnen Eisenbabnlinien insofern eie mit Encalyptnspflaneungen verseben sind, er geht anf die sanitären Erfolge dieeer Pflaneungen ein nnd ependet ibnen volle Anerkennnng. Für gewisse Complexe höcbet nngesnnder Gegenden, wie eie eich noch ohne jeden Verkehr, in Unter-Italien nnd Sicilien finden. werden sich Eisenbabnen mit Encalyptne reichlich nmpflanzt, als die wirksamsten Mittel gegen den Malariaeinfluss und als beste Hemmnng der Auswanderung ei weisen, wenu auch stellenweise die finanziellen Scbwierigkeiten gans erheblich sind. Die hydraulische Bonification kann allein nnd ohne Verbindung mit den genannten Hülfsmitteln die ihr von mehreren Seiten zugetranten Effecte nicht leieten. Den Scbluss der interessanten Arbeit bildet ein genaner Kostenentwurf für die Assanirung der einzelnen Terrains.

Um den Gesetzentwnrf über die Assanirung der Landstriche. welcbe nnmittelbar an den italieniechen Hanpteisenbahnen liegen. vorznbereiten, sammeln auch die 259 Sanitäts-Consilien des Landes Material über die hanpteächlichsten Malaria-Gegenden. Strambio (3) bespricbt die für die Provinz Mailand in erster Linie en lösenden Aufgaben nnd etellt — indem er nacb obiger Maassgahe die mehr abortive, die schwerere und ecbwerste Form der Malaria nnterscheidet — zunächet einen Fragehogen anf. Nach demselben soll ale 1) die Frage znr Beantwortnng kommen, wieviele Bewohner der Provine nacb approximativer Schätznng von der einen oder anderen Malariaform ergriffen werden; 2) eoll alles in der Literatur oder den offiziellen Sanitäteberichten publicirte Material namentlicb znsammengestellt; 3) die etwa bemerkten Clima-Unterschiede daranf geprüft werden, ob eie sich mit dem Auftreten der leichteren oder eohwereren Malariaformen decken; 4) soll eine Uebersicht etwa ecbon vorhandener oder projectirter Drainagewerke, die enr Assanirung der betroffenen Territorien dienen, anfgestellt — und 5) womöglich eine Uebersichts-Karte dieser Verhältnisse nach ihrer Topograpbie aufgenommen werden.

Nacb Mittheilnng einee dieee Vorarbeiten gutheiseenden und näher begründenden Rapportes von Molesohott gebt Str. anf die speciellen Mailänder Verhältnisse näher ein. Er bespricht besonders die Frage nach den Malariaverhältnissen der reichanenden Bevölkernng nnd die daran eicb schlieeende, ob sicb bietorisch nachweisbar im Ansobluss an die Einführung der Reiscultur der Umschlag ealnhrer Verhältnisse in gegentheilige nacbweisen lässt. Die Unterencbungen geben noch fort.

Im ersten Abscbnitt der nmfangreicben Arbeiten Ceci's (6) über Malariabacillen eollen die biologischen Verhältnisse der aus (von Tommasi an verechiedenen Orten ansgebohenen) „malariecben" Erdbodenarten gewonnenen organischen Keime nntersucht

und in Vergleich gesetzt werden mit nicht malarischen, sei es gedüngten oder gegypsten, sei es nicht behandelten Bodenzusammensetzungen. — Wir heben aus den sehr zahlreichen Versuchsresultaten die folgenden, als den zu stellenden Hauptfragen am meisten entsprechend, heraus: Das Verweilen der natürlichen und gegypsten malarischen Erden im künstlichen Aquitrinum bei einer gehörigen Temperatur bewirkt in denselben die Entwickelung vieler Schistomycetenarten. Die fünfstündige Einwirkung einer Temperatur von 75—95° C. und die vierstündige einer solchen von 105° C. zerstört in den bereits in künstlichen Aquitrinen cultivirten malarischen Erden sämmtliche in denselben zur Entwickelung gelangte Schistomyceten, nur die Keime (Sporen) bleiben am Leben. Ein mehrstündiges Kochen der ganzen Cultur (von Erden) nach der Infection bei mittelst sterilisirter Watte verschlossenem Culturgefässe verspätet die Entwickelung der Schistomyceten um etliche Tage, und um einen noch längeren Zeitraum die nachfolgende Fäulniss der Culturflüssigkeit. Diese Wirkung äussert die Siedehitze auch bei den Culturen von Culturen. Die Wirksamkeit der Siedhitze in Bezug auf die Verspätung der Entwickelung der Schistomyceten und der durch dieselben in der Culturflüssigkeit eingeleiteten fauligen Gährung steht ceteris paribus zur Dauer des Kochens in directem Verhältniss. Die Successivität der unter künstlichen Bedingungen aufgewachsenen Generationen hat bei den Schistomyceten der Erden eine grössere Vulnerabilität durch die Einwirkung der Siedhitze zur Folge; bei grosser Successivität der Generationen können die Schistomyceten der Erden durch die Siedhitze zerstört werden. Die Mineraldünger, Kalk 1:20, Schwefel 1:50, Borax 1:15, Chlorkalk 1:20, Schwefelarsen 1:50, Holzasche 1:15, haben die Entwickelung der Schistomyceten und insbesondere der von Klebs und Tommasi-Crudeli unter dem Namen Bacillus malariae beschriebenen Formen in den als künstlicher Aquitrina cultivirten Erden nicht verhindert; die mit den derart gedüngten Erden angestellten Culturen haben keine von den Culturen natürlicher Erden abweichende Ergebnisse geliefert, und das bis zur dritten successiven Cultur. Die Widerstandsgrenze gegen die hohen pregressiven Temperaturen schwankt für die Keime und niederen Organismen der trockenen malarischen Erden zwischen 180° und weniger als 190° C., für die Gartenerde des Prager pathologischen Instituts zwischen 160° und weniger als 180° C. Die Entwickelung ist bei den Culturen, welche mit Erden inficirt wurden, die einer 150° C. übersteigenden Temperatur ausgesetzt waren, eine bleibend aputride gewesen. Durch ihre Einwirkung auf die durch (Hausenblase- oder Harn-) Cultur malarischer und gewöhnlicher Erden gewonnenen und in den Zustand vollkommener Trockenheit überführten Keime und niederen Organismen (cultivirte Keime) bedingen die hohen und progressiven Temperaturen ähnliche Verzögerungen in der Entwickelung und Fäulniss der Flüssigkeiten der betreffenden Culturen. Aber die Widerstandsgrenze der cultivirten Keime ist, mit derjenigen der natürlichen Keime verglichen, eine viel niedrigere. Dieselbe schwankt zwischen 130° und weniger als 140° C. — In dem zweiten Theil der Untersuchungen handelte es sich um die Aufgabe, die physiologischen Wirkungen der auf mannigfaltige Art behandelten Erdbodenbacillen resp. „malarischer Erden" auf Thiere zu erproben. Es wurden diesen die Absude solcher Erden, resp. die Lösungen ihrer ausgelaugten und eingetrockneten Rückstände subcutan eingespritzt. Wenn die malarischen Erden zunächst mit Gyps gemengt worden, so war ihre pyrogene Wirksamkeit (an Kaninchen) sichtlich geringer, als wenn man den Thieren die Flüssigkeit natürlicher malarischer Erden beigebracht hatte. Diese Abschwächung durch das Gypsen vermochte auch die Cultivirung solcher Erdarten in künstlichen Aquitrinis nicht auszugleichen (welche sonst im Allgemeinen die Infectionsfähigkeit der Erdarten zu steigern pflegt). Gelatineculturen natürlicher malarischer Erden bewirkten bei Kaninchen wiederholte und intensive Fieberanfälle intermittirenden Characters. Wurden bei den Aquitrineculturen sehr hohe Temperaturen (über 100°) zur Anwendung gebracht, so konnten nur leichte isolirte Fieberanfälle bei den der Infection unterzogenen Kaninchen erzeugt werden. Eine ähnliche Abschwächung offenbarte sich bei Gelatineculturen, welche die Einwirkung einer 100°C. übersteigenden Temperatur erfahren hatten. Wurden von solchen durch Ueberhitzung abgeschwächten Stammculturen Successivculturen gezüchtet und zur Infection angewandt, so markirte sich die Abschwächung auch noch durch längeres Postponiren der künstlichen Fieberanfälle bei den Kaninchen. Bei Hunden ergab sich als Resultat der Injectionen oft eine bedeutende örtliche Entzündung. Unwirksam zur Erzeugung von Fieber erwiesen sich bei Hunden und Kaninchen die zwangsweisen Einathmungen zerstäubter malarischer Erden. Neben den subcutanen Einspritzungen wurden auch intravasculäre versucht, welche sowohl bei Abstammung der Flüssigkeit von Gelatineculturen natürlicher malarischer Erde, als bei Abstammung derselben in fünfter successiver Cultur von bis über 100° C. erhitzter malarischer Erde beim Kaninchen resp. beim Hunde äusserst markirte Temperatursteigerungen hervorriefen. — Den Effecten des (salzsauren) Chinins auf die Culturen malarischer Erden ist der dritte Theil der Arbeit gewidmet; es galt den „Index der Antisepsis" oder Antriputridität in der Weise festzustellen, dass man infectionstüchtige Culturen mit derjenigen Menge Chinin vermischte, welche sie unwirksam zu machen im Stande war. War Chinin in geringerem Verhältniss als 1:1500 vorhanden, so hemmte es die Entwickelung der in der Flüssigkeit malarischer Erden vorfindlichen Organismen zu hohen Graden der Infectionsfähigkeit: das Verhältniss von 1 Chinin zu 1000—1500 Theilen derartiger verdünnter Flüssigkeit liess zwar Culturentwickelungen zu, aber nur solche aputriden Characters; bei 1 Chinin zu 900 blieb jede Entwickelung aus. Geringer durften die Chininzusätze sein, wo es sich um Serien progressiv gezüchteter Culturen handelte; doch wiesen

hier die Sterilitäts- und Aputriditätsgrenzen eine gewisse Unregelmässigkeit auf, besonders auch wenn die Frage nach dem Eintritt einer definitiven Sterilität gestellt, d. h. der Versuch gemacht wurde, ob eine bereits durch Chininzusatz sterilisirte Cultur nicht durch Zusätze frischer, aus malarischer Erde gewonnener Flüssigkeit wieder belebt werden konnte. So ergaben sich oft untere Grenzen des Index der Aputridität von 1 Chinin zu 400 Theilen malarischer Flüssigkeit. „Im Allgemeinen fielen die chemischen Reactionen der fruchtbaren Culturflüssigkeiten je nach dem Chininverhältnisse und der Qualität der inficirenden Keime verschieden aus.“ Durchschnittlich glaubt Vf. dem Chininum hydrochlor. die Fähigkeit vindiciren zu sollen, dass es im Verhältniss von 1:800 die Entwickelung jedweden Infectionskeimes verhindere. Was die Bacilli malariae, die „sehr langen, dünnen, homogenen Bacillen“ betrifft, so sah C. sie nur sehr selten, selbst in den sehr schwach chininhaltigen Culturen erscheinen. „Bei einer Serie von 18 Culturen fehlten dieselben ganz und gar, obwohl sie in der Infectionsflüssigkeit reichlich enthalten waren.“ Auf sein Hauptergebniss der ganzen Untersuchung, dass nämlich „die natürlichen Keime und niederen Organismen der Erden diejenigen seien, welche die grösste Entwicklungskraft besitzen“, gründet Vf. schliesslich eine Theorie, welche im Wesentlichen auf eine Accommodativhypothese hinausläuft. Er lässt die Keime und niederen Organismen unter künstlichen Bedingungen gebracht bei ihren successiven Generationen eine Verzögerung und Abschwächung ihrer gährungserregenden Functionen bis zum gänzlichen Verlust erleiden. Doch ist er vorsichtig genug, hervorzuheben, „dass nicht alle infectiös organisirten Wesen durch die Successivität der unter künstlichen Bedingungen zu Stande gekommenen Generationen ihre Widerstandsfähigkeit so rasch einbüssen.“

Im Anfalle selbst entnahm Marchand (7) einem Malariakranken Blutproben und untersuchte dieselben zunächst im möglichst unveränderten Zustande noch im Beginn der Geldrollenbildung. Ein Theil der weissen Blutkörperchen war unregelmässig gestaltet, „verzogen“, die meisten waren rund. Ausserdem fanden sich in ziemlich grosser Zahl kleine farblose Gebilde, die das Aussehen der Kerne weisser Blutkörperchen hatten, neben kleinen punktförmigen Molecülen unbestimmter Beschaffenheit. „Ferner fanden sich“, berichtet Verf., „mehrere kleine Gebilde, welche zweifellos für Microorganismen zu halten waren, bestehend aus zwei bisquitförmig aneinanderhängenden kugeligen Körperchen von sehr geringer Grösse und deutlicher Bewegung. Dieselben waren immerhin selten und erschienen nur ab und zu in dem Plasma zwischen den Geldrollen. Einmal sah ich ein ähnliches etwas grösseres aber weniger lichtbrechendes Gebilde; die kleinsten Doppelpunkte hatten etwa denselben Glanz wie die einfachen Punkte. Endlich erschienen in demselben Präparate einige (ich habe im Ganzen nur 4—5 finden können) längliche stäbchenförmige Körperchen mit leicht angeschwollenen Enden. Dieselben waren ziemlich blass, aber deutlich genug conturirt; sie waren kaum dicker als die sich bildenden Fibrinfäden; die längsten hatten ungefähr die Länge des halben Durchmessers eines rothen Blutkörperchens. Sie hatten eine deutliche Eigenbewegung, vermittelst deren sie durch die zwischen den Blutkörperchen sich bildenden Strassen schwammen.“ — Aus dem Vergleich der von Klebs, Cuboni und Marchiafava gegebenen Abbildungen mit den seinigen glaubt M. sicher annehmen zu sollen, dass während des Froststadiums im Intermittensanfall Stäbchen von characteristischer Form vorkommen, welche an den Enden und zuweilen auch in der Mitte — hier aber nur scheinbar — Anschwellungen aufweisen, hiegsam sind und eine selbstständige Locomotion besitzen.

Auf der medicinischen Klinik zu Heidelberg, auf welche Malariakranke im Ganzen selten verbracht werden, gelang es Ziebl (8), durch folgende einfache Methode bestätigende Beobachtungen über Malariabacillen im Blute bezüglicher Kranker zu machen. Blut, wie es durch Nadelstich aus einer beliebigen Körperstelle entleert wurde, „diente zur Demonstration der lebenden Bacillen“, über einer Flamme getrocknete ungefärbte Präparate zeigten die Bacillen zwischen den in einfacher Schicht gelagerten Blutkörperchen ganz deutlich. Die so zu beobachtenden Bacillen sind von verschiedener — zwischen $^1/_4$ und $^1/_1$ eines rothen Blutkörperchens schwankender Länge und ca. 4 μ Breite. Durch Endanschwellung beiderseits markirt sich eine bantelförmige Gestalt. Da das Mittelstück bei genauer Einstellung der kolbigen Enden sehr blass erscheint, dürfte beiden Partien ein verschiedenes Lichtbrechungsvermögen zuzuschreiben sein. Eine besondere Mittelanschwellung (Cuboni, Marchiafava) konnte Z. nicht bestätigen. Die Stäbchen zeigten eine, wenn auch langsame, so doch ihnen selbst eignende Locomotion. Die 3 Fälle, an denen diese Blutbefunde constatirt wurden, werden kurz erzählt. Etwas restringirend in Bezug auf allzu schnelle Schlüsse auf den Zusammenhang der Gebilde mit Malaria wirkt die Mittheilung eines vierten Falles, der zwar Zuckerharn und Stäbchen im Blute, aber keine Spur von Wechselfiebererscheinungen aufwies. Z. glaubt zu seiner Definition einer gewissermassen occulten Malaria für diesen Fall dadurch berechtigt zu sein, dass in demselben eine Chininbehandlung das Verschwinden der Stäbchen aus dem Blute am 11. Tage zur Folge hatte.

Kiener und Kelsch, die fleissigen Untersucher der Malariaveränderungen in verschiedenen inneren Organen (vgl. Jahresber. 1879. II. S. 12, 1880, II. S. 9 und 10) haben für ihre diesjährigen Studien die Nieren (12) als Object ausgewählt. Sie leiten, um ihre Stellung in der Nomenclatur und gegen über der Nierenentzündung gewöhnlichen Sinnes zu präcisiren, die Mittheilung mit dem Geständniss ein, dass Kelsch sich anderweitig für die pluralistische Auf-

Digitized by Google

fasenng des Morbus Brightii engagirt hat. Hineichtlich der recht complexen Erscheinungen nun, welche eich an Malarianieren ergründeu lassen, so kommen sie zn dem Resultat, dass anf einen Zustaud der Isehämie eine Hyperämie folgt, die jedoch nieht mit einer plasmatischen Exsndatiou und Leucocytenanswanderung, sondern mit Thrombosenbilduug einhergeht. Wenn die Hämorrhagieu hänfiger entsteben, so bilden sie nicht durch Auflösnug des Hämoglobins eine allgemeine Pigmentinfiltration des Epitheliums, sondern es entsteheu bei der geriugeu Quantität des ergosseuen Blutes kleine Herde in den Tubuli uriniferi und eine Art von Digestiou des Epithelinms. Ebensoweuig reichlich wie das Blut tritt anch der Schleim reichlich hervor, so dass von der Bildung einer zusammenhängenden hyalinen Materie keine Rede ist. Eine eparsame colloide Snbstanz infiltrirt vielmehr das Protoplasma und führt es znr Abstossnng. Damit gleichzeitig tritt nun eine epitheliale Hyperplasie anf, welcher sich bald eine Interstitielle Sclerose mit Verödnng der Gefässe anschliesst. Hiernach ist eigentlich, wie die Verff. selbst ausführen, der malarielle Morbus Brightii nicht sehr characteristisch; immerbin ist ihm eigen: die dauernde Tendenz zu kleinen Blutaustritten — der Character einer reineren Entzündnng als sie sich in den gichtischen und alkoholischeu Nephritideu ausspricht — das Fehlen der amyloiden Degeneratiou ee. ihre sehr grosse Seltenheit. Schliesslich muss der generelle Character dieser Nierenaffection hervorgehoben werden, die weit entfernt ist, sich als eine parenchymatöse oder interstitielle unterscheiden zu lassen. Am ehesten lässt sie sich mit den Hergängen der malariellen Leberdegeneratiou in eine begriffliche Verbindnng bringen.

Im vorigen Jehresbericht (1881. II. S. 16) sind ausführlich die Debatten geschildert, welche in der Académie de Médecine die Behauptungen Verneuil's hervorriefen, insofern er Glycosnrie als eine häufige Folge des Impaludismne (der Malaria-Intoxication) anerkannt wissen wollte nnd ausserdem dem „Tranmatismus" eine ganz besondere Bedeutnng für das Wiederauftreten bereits geheilter Maleriavergiftung und ihrer ernstesten Folgen znwies. Die Erwartung V.'s, dass ein grosser Theil der Marine- und Colonialärzte sich bereit finden werde, diese merkwürdigen Zusammenhänge einer Prüfnng zu unterziehen, hat sich in gewissem Umfange bestätigt. Zunächst tritt als überzeugter Gegner derselben Sorel (14) auf, dessen erste dnrch mehrere Nummern der Gaz. hebd. laufende Arbeit natürlich Colin (15), welcher sofort als ausgesprochener Gegner der Beziehungen zwischen Zuckerharn und Malaria erschien, nicht verfehlt hat, der Academie vorzulegen. Sorel hat die bezüglichen Untersuchungen an 35 bei Eisenbahn-Vorarbeiten malariakrank gewordenen Militärsträflingen angestellt. Ueber die Sicherheit der Diagnose wird besonders berichtet, es handelte sich gleichzeitig nm frisch malariakrank gewordene, wie um Personen, welche schon ein gewisses Stadium von Cachexie erreicht hatten. Wann immer indess auch der Urin aufgesammelt wnrde — Morgens oder Abends, im Anfall, vor oder nach demselben — niemals liess sich Zucker constatiren. — Sorel (16) hat dann noch eine zweite Arbeit erscheinen lassen, deren Material aus 20 Beobachtungen besteht, welche er an Kranken aus dem Civilstande und mit Vorliebe an sehr schwer von der Malariaintoxication Ergriffenen enstellte; es waren alle möglichen Accès pernicieux, algides, soporeux, comateux etc. darunter vertreten. Das Resultat war für den gesuchten Zusammenhang, da ganz ausnahmsweise „une très faible réduction de la liqueur cupropotassique" gefnnden wurde, ein negatives. — Durchaus ähnlich fielen die Ergebnisse aus, welche Rangé (17) in 150 Einzeluntersuchnngen hatte. Zwar fand sich in 24 derselben Glycosurie vor, 15mal aber war sie ohne alle Frage durch andere, sicher festzustellende Affectionen bedingt. — Eine kaum günstigere Stellung beanspruchen mit ihren Resultaten die Nachforschungen, welche Dieu (18) über die Frage anstellte: Er untersuchte sein grosses Krankenmaterial auf den fraglichen Punkt nnd fand 5mal Zuckerharnen: 3mal konnte diesen so ermittelten Diabetikern eine malarielle Vergangenheit nachgewiesen werden. Die Beobachtungen sind ausführlich mitgetheilt. — Eine Art vermittelnden Standpnnktes nimmt Calmette (19) ein. Er untersnchte in Tunis auf einem für die Frage sicher günstigen, reichlich unter Malariaeinflnss stehendem Terrain. Von 41 Kranken hatten nur 5 passagèrement Zucker im Harn; wohl aber fand sich eine grössere Anzahl von Kranken vor, bei welchen ganz unzweifelhafte Oxalurie nachgewiesen werden konnte. Dass also diese letztere ein „häufiges Syndrom" des Impaludismus sei, möchte C. ganz bestimmt versichern; dies könne nach den z. Z. gangbaren Vorstellungen sehr wohl als eine Art latenter Diabetes aufgefasst werden.

Vernenil selbst tritt in den Streit zunächst mit der einfachen Mittheilung eines neuen Falles von Malaria-Recidiv nach Trauma (20) ein, dessen Objeot ein von Saigon mit sehr grosser Milz zurückgesandter, sonst aber in jeder Beziehung ganz robuster gesunder Bursche war. In Bezug auf die eigentliche von ihm angeregte Frage constatirt er, dass die DDr. Jullieu (23), D. Mollière, Audhoui nnd Cornillou, Guinard ihm ihre Zustimmung durch publicistische nnd private Mittheilung einschlagender bestätigender Beobachtungen von Diabetes nach Impaludismus kundgegeben haben. Die eigenen neuen Mittheilungen V.'s (21) sind in kurzer Wiedergabe folgende: Geheilte Intermittens und alter Alkoholismus; dazu Pneumonie mit Gangrän am Fuss; hierbei Glycosurie. Das Bein wird amputirt; unmittelbar darauf Fieberanfall und von neuem Zuckerharnen. — Fungöse Kniegelenkentzündnng bei einem früheren Intermittenskranken; Resection; Auftreten von Intermittensanfällen und von passagerer Glycosurie. — Alte Malaria; Rückfälligwerden in Form intermittirender Fieberparoxysmen; übersehene Glycosurie („Glycosurie méconnue" wird ex post angenommen wegen häufigen Harnlassens und Ausfallens der Zähne); sehr schnell sich entwickelnde

Lungenentzündung adynamischer Form; Tod (die Milz wog 280, die Leber 1600 Grm.). Von den nun folgenden Fällen 4—12 hat V. nur Notizen; sie beziehen sich auf das Zusammenvorkommen von Glycosurie und alter Malaria; in einzelnen wird aber die letztere in der Anamnese ausdrücklich geleugnet (Obs. VI.). Selbst gesammelte Fälle sind dann noch: XIII. Stomatite glycosurique chez un ancien paludique; — XIV. Paludisme ancien; glycosurie; épithélioma buccal; — XV. Paludisme ancien; accès de fièvre et névralgie; anthrax de la nuque; glycosurie assez forte mais passagère; retour des douleurs névralgiques, enfin de quinine; guérison. — V. macht in seiner neuen Beobachtungsreihe die Schlussbemerkung, dass es einer vorgeschritteneren Erkenntniss wohl erreichbar werden dürfte, zu wissen, auf welche Weise die Malaria eine Störung der allgemeinen Nutrition inaugurieren könne, gross genug, um die Zuckerausscheidung zu veranlassen. Dann werde man eine Specialform des paludstrischen Diabetes klinisch genau abgrenzen und ihn auf Verlauf und Prognose zu taxiren verstehen. — In seinen Briefen streift Burdel (22) eine Vermittlung der noch bestehenden Widersprüche an. Es genügt aus dem dritten Schreiben hervorzuheben, dass er 1) eine passagère Glycosurie in Folge von Malariaeinflüssen für häufig hält, — 2) sie zu den Störungen rechnet, welchen die Nervenplexus und die Vasa vasorum beim Intermittensanfall unterliegen, — 3) der Ueberzeugung ist, durch Vernachlässigung steige der Zuckergehalt und die Glycosurie neige unter dieser Bedingung zur Permanenz, — 4) dass permanente Glycosurie auch ihm zu den Seltenheiten zu gehören scheine; — 5) bekennt er sich zu der Ueberzeugung, das Auftreten von Fieberanfällen bei Geheilten sei auf eine neue Infection zurückzuführen, wie 6) auch zu der, dass mit einer solchen in Malariagegenden zufällig auch leicht ein Trauma einen früher Kranken treffen könne und dass gleichzeitig intermittirende Neurosen auch ohne telluische Intoxication nach einem solchen Zwischenfalle auftreten könne, — und endlich 7) glaubt er, dass die traumatische Verletzung gewisser Körperregionen neben intermittirenden Erscheinungen auch eine accidentelle Glycosurie zur Folge haben könne.

VIII. Beulenpest.

1) Tholozan, J. D., Des éclosions de la peste dans le Kurdistan pendant les douze derniers années. Compt. rend. T. XCV. No. 13. — 2) Derselbe, Sur deux petites épidemies de peste dans le Khorassan. Ibid. Vol. 94. No. 3. — 3) Lowns, John H., The plague at Pakhoi, South China. The Lancet. Aug. 26. (Kurze Notiz, welche das Aufhören einer seit 1877 ausgebrochenen Pestepidemie der genannten Gegend Ende März anmeldet. Die Zahl der Todten — ausschliesslich Eingeborene — konnte nicht angegeben werden.) — 4) Arnaud, L., Die Pest in persisch Kurdistan. Deutsche med. Wochenschr. No. 36. — 5) Chrastina, J., Kritische Beleuchtung der bisherigen Ansichten über die Pest. Allgem. Wiener med. Zeitg. No. 14. (Bekanntes.)

Unter Zugrundelegung der Vorstellung, dass auch die Pest an fortpflanzungsfähige organisirte Keime gebunden ist, giebt Tholozan (1) eine erneuerte Darstellung der Verhältnisse, unter denen die Pest, nachdem sie seit 1831—32 verschwunden schien, in Kurdistan seit 1870 von Neuem aufgetreten ist. Auch nach der nicht unbedeutenden Verbreitung, die sie bis zum Jahre 1871 erlangte (800—900 Todesfälle), trat nochmals ein Verschwinden auf 6 ganze Jahre ein. Fast am nämlichen Tage des Jahres wie im genannten Jahre zeigten sich dann 1877 wieder die ersten Pestfälle („le reveil de germe" nach Th.'s Ausdruck); auch fanden sie an denselben Orten, wie 1871 statt. Unter 100 Häusern, welche der Ort Karakul zählt, wurden 20 befallen und 60 Insassen erlagen. — Th. fühlt sich durch die Nebenumstände des Wiedererscheinens der Pest berechtigt, mehrfach von Seiten der absoluten Contagionisten geäusserten Befürchtungen entgegenzutreten, die Pest werde sich nun in Persien unaufhaltsam verbreiten und in Permanenz erklären. Es handle sich neben den constatirten Foyers der Krankheit um Gegenden, die bis jetzt stets von ihr verschont blieben. Auch im Jahre 1882 bestätigte sich dies wieder, als auf der Strasse von Aserbidschan nach Bagdad einzelne Dörfer sich als Pestcentren declarirten. Meistens handelte es sich jedoch nur um 5—8 Fälle und von einer Diffusion in die umliegenden Landschaften von den betreffenden drei Dörfern aus war keine Rede.

Die Gegend des Khoroosan hatte, wie Tholozan (2) zunächst hervorhebt, hie jetzt in Persien als immun gegen die Pest gegolten. Gerade in einem seiner günstigsten Thäler — dem Canton von Djovein, — von sehr gemässigtem Klima und in ca. 70 Dörfern von einer wohlsituirten Bevölkerung bewohnt, brach zuerst im December 1877 eine fremdartige Epidemie aus, die bald „Douleur de poitrine avec bubon" von den Aerzten genannt und als Pest notificirt wurde. Doch gelang es in dem betroffenen Dorf — Djoulonmbaran — bald, der Erkrankungen Herr zu werden, ohne dass eine Weiterverbreitung stattfand. — Ernster war der zweite Pestausbruch in mehreren benachbarten Dörfern desselben Thales, der am 17. Mai 1881 erfolgte. Das zuerst befallene Dorf hiess Bondagahad; es verlor mehr als die Hälfte seiner Bewohner. Das zweite zählte auf je 1000 Insassen 112 Verluste. Die Localisation fand vornehmlich in den Lungen statt, erst später zeigten sich fast durchgehends Achsel- und Leistenbubonen. Das Erlöschen der Krankheit im Juli war, wie der Ausbruch, dem Anschein nach völlig spontan. Hinsichtlich der ersten Erkrankung existirten selten klare und genaue Angaben, die sich auf ein junges Mädchen bezogen, welches im April unter den Erscheinungen einer schweren adynamischen Pneumonie gestorben war. Ihr Vater und ihr Onkel zeigten den nämlichen Symptomencomplex und starben innerhalb 24 Stunden. Am 4. Tage waren von 60 Einw. 35 erkrankt und 34 von diesen Erkrankten gestorben. Der Arzt verschleppte die Seuche nach dem zweiten

genannten Dorf, starb selbst 48 Stnnden, nachdem er von jenen Kranken kam nnd infieirte seine Familie. — Die Menate vorher hatte in diesen und noch mehreren Nachhardörfern eine ziemlich benigne Typhusepidemie geherrscht.

Der jüngste Schauplatz von Pestepidemien ist nach den Mittheilnngen von Arnand (4), der übrigens (in Tanris stationirt) anch über die Epidemien aus dem Kherossan werthvolle Mittheilnngen gemacht hatte, der Distriet Saoudy-Beulag (Kurdistan) gewesen. In dem Dorfe Ouzonn-Dere spielte sieh eine Epidemie vom 20. Februar bis zum 19. Mai ab. Sie war bis Mitte März sehr intensiv nnd fing an, milder zn verlaufen, als die Bewohner zerstreut und in Zelten untergebracht wnrden. Bei 524 Einw. zählte mau 259 Erkrankungen nnd unter diesen 155 Todesfälle. Die Epidemie des zweiten befallenen Dorfes Dehi-Mansur hatte eine Dauer vom November 1881 bis Ende Februar 1882. Von 130 Einwohnern wnrden 63, darunter 47 tödtlich befallen. Das segennnte Bnbonenfieber, mit dem se viele Pestepidemien anfangen, hatte A. auch in diesen Attaquen zu beobachten Gelegenheit. Kopf- und Rückensohmerzen, gastrische Symptome mit schmerzhafter Schwellnng der Leistendrüsen setzten so leicht erscheinende Krankheitshilder znsammen, dass ihnen ganz gewöhnlich der Character der Pest abgesprochen wnrde. Wie wichtig der Etnt gangliennaire ist, weist A. aus Beispielen in Mesopotamien und Astrachan nach. — Später nnd als die schweren Fälle in Onzoun-Dere, wie in Deli-Mansnr überwegen, waren die Localisationen vorwiegend in den Lungen verhanden, während im übrigen hohes Fieber, Husten, Dyspnoe, unlöschbarer Durst, Präcordialschmerz die Symptome bildeten. Die Znnge war dick weisslich belegt, durch den Husten wurden blntig gefärbte Spnta ezpectorirt, die immer sanguinolenter wurden, auch Hämatemesis wnrde beobachtet. We derartige hämorrhagische Erscheinnngen in den Verdergrund traten, war der Körper im Moment des Ablebens mit schwarzen und dunkelblauen Petechien bedeckt.

IX. Typhöse Fieber.

A. Allgemeines.

1) Barthel, Ueber das Verhalten der Menstruation und die Häufigkeit der Pseudomenstruation bei den verschiedenen Typhusformen Deutsch. Arch. für klin. Med. Bd. XXXII. S. 149—179. (Bereits referirt nach der gleichbetitelten Arbeit in St. Petersb. med. Wochenschrift. 1881. 2. S. Jahresber. 1881. II. S. 19.) — 2) Wassiljew, J. M, Zur Frage über das klinische Studium der Stickstoffmetamorphese bei typhösen Fiebern. St. Petersb. med. Wochenschr. No. 41.

Durch Untersuchnngen an 25 Fällen von Typhus recurrens. 9 Ileotyphen und 18 Flecktyphen suchte Wassiljew (2) folgenden Fragen näher zu treten: Erstens den Character der Ansscheidnng des im Harne bestimmten Harnstoffes und überhaupt des Stickstoffes in allen Perioden des Fiebers; zweitens zu bestimmen, ob nicht im fiebernden Organismus Producte des Zerfalles eiweisshaltiger Stoffe zurückgehalten werden und namentlich, ob nicht dabei Leucin und Tyrosin im Harne erscheinen; drittens, ob irgend eine Abhängigkeit des Temperaturverlaufes von der Quantität des ausgeschiedenen Harnstoffes und der anderen stickstoffhaltigen Producte des Stoffwechsels zu bemerken sei; viertens, ob nicht das Erscheinen des Status typhosus durch geringe Ausscheidnng des Harnstoffes und Retentien der Prodnote unvollkommener Oxydatien der Eiweissstoffe bedingt werde. — Die erhaltenen Resultate sind so ungleichmässig, dass von einer detaillirten Wiedergabe Abstand genommen werden kann. „Gesteigerte Harnstoffabsonderung im Anfange und am Ende des Fiebers, herabgesetzte zur Zeit der Acme desselben" — so fasst Vf. selbst sein bisher erzirtes Ergebniss zusammen.

B. Typhoid.

1) La fièvre typheïde. Gaz. des hôp. 119. (Forts. in No. 6 von 1883.) — 2) Documents relatifs à l'épidemie actuelle de fièvre typheïde. Ibid. No. 122. — 3) La fièvre typheïde à Paris. Ibid. No. 124. 126. 127. — 4) de Pietra Santa, La fièvre typhoïde à Paris. Periode 1875 à 1882 (1. Semester) Compt. rend. T. 95. No. 10. (Dasselbe in Bull. de l'acad. de méd. No. 35.) — 5) Marjolin, L'épidémie actuelle de fièvre typheïde à Paris. Bull. de l'acad. de méd. No. 42. — 6) Discussion sur l'épidémie actuelle de la fièvre typhoïde à Paris. Ibid. No. 43, 44, 45, 46, 47, 48. (Bis gegen den Schluss des Jahres.) — 7) Vallin, E., L'épidémie de fièvre typhoïde à Paris. Revue d'hygiène et de police sanitaire. T. IV. No. 11. (Allgemeines; Rückblick; Vermuthungen.) — 8) Potain, La fièvre typhoïde. Gaz. des hôp. No. 135, 137. (Reminiscenzen und Behauptungen.) — 9) Colin, Léon, Rapport sur la fièvre typhoïde dans l'armée. Période triennale 1877—78—79. Mém. de méd. et de chir. et de pharm. mil. Juin. — 10) Caradec, Louis, L'épidémie de fièvre typheïde à Brest, recherches sur les causes des épidémies, qui ont régué en 1876—80. Rev. d'hygiène et de police sanitaire. T. IV. No. 5. — 11) Daga, M., Mémoire sur la fièvre typheïde, qui à régné à Nancy pendant les années 1878—79. Mém. de méd. mil. No. 2 u. 3. — 12) Poincaré, Relatien de l'épidémie de fièvre typheïde, qui a régné à Nancy en décembre 1881 et en janvier 1882 avec un plan et un tracé. Ann. d'hyg. pnbl. et de méd. legale. Juin. — 13) Aucelon, La fièvre typheïde. Considérations sur l'étiologie des épidémies de diphthérie et de fièvre typhoïde de Mazeville, près de Nancy. Gaz. des hôp. No. 133. (Betrachtungen über den Zusammenhang der zwischen dem Anwachsen des Vorörtchens Maxeville zu einem kleinen industriellen Centrum und zwischen der dort 1880—81 ausgebrocheuen Diphtherie, sowie der jüngsten Typhusepidemie allenfalls bestehen könnte. Bedenken gegen eine solche Nachbarschaft für den Gesundheitszustand der beide Male inficirten Stadt Nancy.) — 14) Des Carrières, Dionis, La fièvre typhoïde à Auxerre. Ibid. No. 143. (Autor glaubt, den directen Nachweis führen zu können, dass die Typhusepidemie, welche 1881 von 10000 Einw. der Stadt Auxerre 340 tödtete, unterhalten und gesteigert wnrde durch Verunreinigungen einer Wasserversorgung [auch mit Typhusstühlen], welcher die am meisten betreffenen Etablissements — Casernen, Klöster, Erziehungsinstitute, Gefängnisse — ihr Wasser entnahmen.) — 15) Darricarrère, Considérations générales sur une épidémie de fièvre typheïde, qui a sévi, en 1881 sur la garnison d'Ajaccio. Mém. de méd. milit. Nevh. Déeb. — 16) Regnier, Epidémie de fièvre typhoïde palustre de la garnison de Batna en 1881.

L'Union méd. No. 131, 133. — 17) Galliot, M. Luc., Essai sur la fièvre typhoïde. Thèse. Paris. (Verf. machte die Expedition in Tunis mit und beobachtete eine Typhusepidemie innerhalb des Expeditionscorps. Dieselbe trat vom 15. Juni 1881 ab ziemlich intensiv — 572 Fälle mit 77 † — auf und erlangte wie gewöhnlich ihre grösste Ausdehnung unter den jüngeren Soldaten. Nach Mittheilung von 8 recht sorgfältigen Beobachtungen gelangt G. zu der Annahme, dass die meisten Truppenkörper die Typhuskeime aus Frankreich [Toulon speciell] mitbrachten und zeigt, dass die am meisten in Marschbewegung gewesenen Colonnen am wenigsten von Typhus zu leiden hatten.) — 18) Discussion du rapport de la commission des épidémies sur la rélation de l'épidémie de fièvre typhoïde, qui à regné en 1879 à Couthuin. Arch. de l'acad. de méd. Belg. p. 137. (Einige Isolirmaassregeln etc., die guten Erfolg hatten, wurden zur Sprache gebracht.) — 19) Sturges, O., Remarks on some special characters of the present epidemic of typhoid fever in London. Brit. med. Journ. Dech. 23. (Sterblichkeitsprocent von besonderer Höhe, Neigung zu Rückfällen, lange Dauer, intercurrente Entzündungen schienen dem Verf. die in Octb.-Dech. in London vorgekommenen Typhen in ungewohnter Art auszuzeichnen.) — 20) de Cérenville, Aperçu général sur les causes de la fièvre typhoïde à Lausanne dans les vingt dernières années et considérations sur l'assainissement de cette ville. Revue méd. de la Suisse rom. No. 12. — 21) Camerer, Bericht über die Typhusepidemie beim Füsilierbataillon Inf.-Regts. König Wilhelm (6. Württ.) No. 124 in der Kienlesberg-Caserne zu Ulm. Deutsche Vierteljahrsschr. f. öffentl. Gesundheitspfl. Bd. XIV. S. 549. — 22) Ruppreeht, Der Typhus in Mansfeld. Vierteljahrsschr. f. gerichtl. Med. etc. Bd. XXXVI. S. 60. (Sehr insaluhre Wohnungs- und Entwässerungsverhältnisse scheinen die hohe Sterblichkeit von 20 Todesfällen auf 177 im Januar—Juli 1881 an Typhus Erkrankte in Mansfeld [2111 Einw.] bedingt zu haben) — 23) Dreeker, Typhuserkrankungen auf der Arbeitercolonie Ewald. Deutsche med. Wochenschr. No. 37. — 24) Heusner, Ueber eine Hausepidemie von Abdominaltyphus. Ebend. No. 45. — 25) Lorinser, Fr. W, Die Abnahme des Abdominaltyphus in Wien. Wiener med. Wochenschr. No. 9, 10, 11. — 26) Johnston, W. W., On the mild forms of continued fever which prevail in Washington, with suggestions as to their nature. Amer. Journ. of med. Sc. Octh. (Es sollen sich in Washington 4 in der Strenge ihres Auftretens deutlich von einander zu unterscheidende Typhusformen, besonders auch während der Epidemie von 1881 gezeigt haben, wie J. zur Widerlegung von Hypothesen, welche aus den milderen continuirlichen Fiebern besondere Krankheitsgruppen bilden wollen, näher begründet.) — 27) Jamieson, A., Typhoid fever in China. Med. Times and Gaz July 8. (J. nimmt Gelegenheit, der natürlich auch für China von gewissen Aerzten verbreiteten Meinung, es gebe dort keinen rechtigen Abdominaltyphus, sondern nur remittirende Fieber dunklen Characters, nach seiner eigenen 15jährigen Erfahrung zu widersprechen.) — 28) Moore, Norman, An historical case of typhoid fever. St. Barth Hosp. Rp. XVII. p. 135 (Bemüht sich nachzuweisen, dass Prinz Henry Stuart an Ileotyphus starb.) — 29) Chappet, Note sur la mortalité de la diphthérie et de la fièvre typhoïde à Lyon et à Paris. Lyon méd. No. 52. — 30) Arnould, Jules, Etiologie et prophylaxie de la fièvre typhoïde. Ann. d'hyg. publ. et de méd. legale. Septh. Octh. Novh. Decb. — 31) Luhanski, Etudes étiologiques sur la fièvre typhoïde. L'Union méd. No. 94, 95. — 32) Ludwig, E., Beitrag zur Frage der Entstehung und Verbreitung des Abdominaltyphus. Württemb. med. Corresp.-Bl. No. 5 u. 6. — 33) Moore, J. W., An outbreak of disease traceable to the drinking of impure water. Duhl. Journ. of med. Sc. Febr. (4 Fälle in einer Schule, deren Brunnen sichtlich mit Abfallstoffen verunreinigt war.) — 34) Smith, T. Courtis, Report of typhoid cases. Philad. med. and surg. Rep. July 8. (Typhoide Erkrankungen mehrerer Mitglieder einiger Familien, welche ihren Wasserbedarf einem höchst verdächtigen Brunnen entnahmen; der Appetit blieb jedoch dauernd erhalten [„walking" typhoid]; durch starken Cinchonidin- oder auch Chiningebrauch wurde eine Art Coupirung erreicht, so dass ein ernster Fall sich nicht ausbildete.) — 35) Maragliano, Ed., Zur Pathogenese des Abdominaltyphus. Centralbl. f. d. med. Wissensch. No. 41. — 36) Coats, Jos., Eberth's typhoid bacillus. Brit. med. Journ. March 25. (Stäbchen — sehr dick und auch sonst nicht ganz den in deutschen Mittheilungen gegebenen Bildern entsprechend — fand C. in den Mesenterialdrüsen eines an septischem Typhoid Gestorbenen.) — 37) Friedländer, C., Ueber Typhusbacillen. Zeitschr. f. klin. Med. Bd. IV. S. 457. (S. Jahresber. 1881. II. S. 29.) — 38) Almquist, Tyfoidfeberns bakterie. Nordiskt medicinskt Arkiv. Bd. XIV. No. 10. — 39) Wernich, A., Studien und Erfahrungen über den Typhus abdominalis. Zeitschr. f. klin Med. IV. S. 40. V. S. 211. Als Monographie: „Der Abdominaltyphus; Untersuchungen über sein Wesen, seine Tödtlichkeit und seine Bekämpfung". Berlin. — 40) Dulles, Ch. W., Typhoid fever at three years of age. Philad. med. Times. March 25. (Delirien — schwere Lungencomplication — reichliche Opiumanwendung — schnelle Genesung.) — 41) Wagner, E, Ueber die Abhängigkeit des Verlaufes des Abdominaltyphus von der Individualität des Kranken. Deutsch. Arch. f. klin. Med. Bd. XXXII. S. 285—302. — 42) Mourson, Recherches sur les températures locales dans la fièvre typhoïde à la suite de l'administration de quelques médicaments. — Méthode particulière d'appreciations de ces températures. Journ. de thérap. No. 15, 17, 18, 19, 20. — 43) Langerfeldt, Eine überaus rasche Gewichtszuoahme nach überstandenem Abdominaltyphus. Berliner klin. Wochenschr. No. 16. (Leichter Typhus; 122 Pfd. Gewicht; Zunahme auf 132½ Pfd.; Recidiv, 124 Pfd.; dann unter fortschreitender Reconvalescenz in 30 Tagen 146 Pfd.) — 44) Anders, J. M., A case of typhoid fever, in which three relapses occurred, with recovery. Philad. med. and surg. Rep. July 15. (Nichts hinzuzufügen.) — 45) Eloy, Ch., Anasarque dothiénentérique sans albuminurie. L'Union médic. No. 172. (Sehr bald nach einer Darmblutung und nahezu gleichzeitig mit dem bleibenden Fieberabfall war bei dem 16jähr. Pat. ein über den ganzen Körper verbreitetes Anasarka aufgetreten, ohne dass in dem reichlichen Urin eine Spur von Albumen aufzufinden gewesen wäre. Dem Anschein nach war es die Folge von 5 schnell hintereinander applicirten Aderlässen. Genesung.) — 46) Chauffard, A., Etude sur les déterminations gastriques de la fièvre typhoïde. Paris. — 47) Fitzpatrick, Intestinal haemorrhage in typhoid fever. Duhl. Journ. of med. sc. April. (Fall.) — 48) Sorel, F., Fièvre typhoïde, ulcérations des follicules clos du gros intestin, abscès du foie, péritonite. L'Union méd. No. 132. (Der Abscess befand sich im linken Leberlappen; im rechten wies gleichzeitig die Section das Vorhandensein eines umfangreichen hämorrhagischen Infaretes nach) — 49) Cockle, John, Typhoid fever attended with extensive ulceration and perforation of the large intestine (Rectum). The Lancet. Febr. 4. Auch Med. Times and Gaz. Febr. 4. (Tödtlich verlaufener, bis zur 4. Woche entwickelter Fall eines 28jähr. Frauenzimmers. Die Geschwüre über der Ileocoecalklappe waren spärlich und fast geheilt, das Colon dagegen enthielt sehr zahlreiche, tiefgreifende Ulcera. Zwei Perforationen fanden sich an der vorderen Wand des Rectum ca. „9 inches" [?] über dem After.) — 50) Jackson, R. W., Note on a case of enteric fever treated in the Royal infirmary, Phoenix Park, Dublin. Duhl. Journ. of med. sc. June. (Tödtlicher

Fall mit erst bei der Autopsie nachzuweisender ausgebreitetor Peritonitis.) — 51) Damaschino, Mugnet primitif du pharynx chez un typhique. Gaz. des hôp. No. 37. (Weiss nur 2 Fälle dieser Complicatien zu berichten, während selort bei der Discussion in der Soc. méd. des hôp. Dugnet, Buoqney, Guyet etc. zahlreiche entsprechende Verkommnisse anzuführen wissen.) — 52) Gantzer, Fr., Beiträge zu der Lehre von den Complicatienen und Nachkrankheiten des Abdominaltyphus. Dissert. Berlin. (3 Fälle ven Ieterus bei Abdominaltyphus in hergebrachter Weise erklärt. Ein Fall mit hydrepisehen Ergüssen, speciell in die Pleura.) — 53) Hillor, Schwerer Ileotyphus, welcher durch Complicatien mit Ieterus und doppelseitiger Pneumonie noch vor Ablauf des ersten Stadiums zum Tedo führt. Charité-Annal. VII. Jahrg. S. 316—318. (Ausser einigen differentialdiagnestischen Bemerkungen sind an den Fall noch solche über die Häufigkeit des Ioterus catarrhalis bei Abdominaltyphus angeknüpft.) — 54) Girard, Lenis, De la fièvre typheïde à debut pneumeniquo (Pneumetypheïdo de certains antenrs). Thèse. Paris. (Unter Mittheilung von 6 sum Theil persönlichen Beebachtungen kommt G. zu der Meinung, dass es einen eigentlichen Pneumetyphus nicht gebe, dass Pneumenien als Ausgänge der Typhen eine wesentliche Aggravatien derselben nicht bedingen und im Ganzen ein soltenes Verkommniss darstellen.) — 55) Lanneis, Note sur un cas de pneumo-typhoïde avec autopsie et examen histelegique. Lyen méd. No. 52. (Rotbe Hepatisatien der rechten Lunge mit gleichzeitig 6—8 geschwellenen Peyer'schen Plaques.) — 56) Lépine, R., Sur la pneumo-typhoïde. Ibid. Ne. 53. (Der Fall, welcher einen 15jähr. Knaben betraf, enthüllte sich bei der Sectien als reine, fast vellkommen reselvirte linksseitige Pneumenie; Darmläsien kaum verhanden.) — 57) Cushing, E. W., Pseudomembraneus laryngitis complicating typhoid fever and causing death. Beston med. and surg. Jeurn. May 11. (Gegenstand der Beobachtung war ein 18jähr. Mädchen, bei welchem wegen Psendecreups im Beginne der 3. Typhuswoche die Tracheotomie geplant, aber wegen allsu schnell überband nehmender Schwäche nicht ausgeführt wurde.) — 58) Weiss, Max, Ein Beitrag su den Complicationen des Abdominaltyphus. Wiener med. Wochenschr. Ne. 50. (Eine an recidivirender Abdeminaltyphus erkrankte Magd starb sehr schnell unter Erscheinungen, welche nur auf eine rechtsseitige cerebrale Läsien bezogen werden konnten. Es fand sich bei der Section im Bereich des rechten Stirnlappens ein apfelgrosser, mit graugrüner Janche gefüllter Abscess.) — 59) Hoimann, G., Ueber Gehirnerscheinungen bei Ileotyphus. Dissert. Berlin. (Bekanntes.) — 60) Grellety, Sur quelques treubles nerveux de la fièvre typhoïde. Lyen méd. Ne. 39. (Die atactischen Phänomene, Krämpfe, Delirien, Kopfschmerzen und Lähmungen werden eurserisch und ehne neue Thatsachen beizubringen besprochen.) — 61) Benvorot, Tremblement ebsorvé au cours d'une fièvre typheïde et rappelant le tremblement de la sclérose en plaques. Ibid. Ne. 15. (Ueber 2½ Menate hingezogener Fall mit 3 febrilen Stadien; am Ende des ersten traten die ersten Zittererscheinungen auf; Genesung.) — 62) Dreyfus-Brisac, L., De l'exagératien de la croissance et des altératiens osseuses dans la fièvre typhoïde. Gaz. bebd. de méd. et de chir. No. 17. (Möchte das mitunter im Jünglingsalter zu beobachtende auffällige Längerwachsen der Röhrenknochen auf Hyperämie des Knochenmarkes, resp. auf eine „poussée congestive dans la zone juxta-epiphysaire" zurückführen.) — 63) Lanney, C. W. de, Case ef lumbar abscess fellewing typheid ulceratien and perforatien of the bowel. Philad. med. Times. July 15. (Jahre lang hingezogenes Leiden bei einem 45jähr. Manne, dessen Obduction den überschriftlich geschilderten Zusammenhang orgab.) — 64) Themsen, Abdeminal abscess following enterie fever. Glasgow med. Jeurn. April. (Keine grosse Seltenheit; die Oeffnung des Abscesses erfelgte spontan, als schon die Reconvalescens voll im Gange war, mit günstigem Ausgange. Pat. war ein besenders kräftiger Mann.) — 65) Finlay, Case ef enterie fever; high temperatnre reduced by immersiens; rupturo ef recti abdeminis muscles; ulceratiens ef larynx; death; necropsy; remarks. Tho Lancet. April 29. (Beido Recti abdeminis waren 3½ Zoll über der Insertie pubica zerrissen; grosse Blutcoagula lagen swischen den Muskelenden. Die Anmerkungen beziehen sich auf einen etwaigen Zusammenhang dieser Complicatien mit der plötzlichen Wärmeentziehung.) — 66) Petreno, L. M., La cangrena degli organi genitali muliebri nella fobbre tifoïdo. Annal. univ. di med. e chir. Nevb. (9 Beobachtungen beweisen das Verkommen ven Oedem, Diphthorie, Gangrän der Vulva und tieferer Gangrän der Roetovaginalwand und der innersten Schicht des Uterus während dos Typhusverlaufes.) — 67) Sovostro, Orchite dethienentérique. L'Unien méd. Ne. 157. (Es wird die in der Cenvalescenzperiodo nicht selteno Orchitis zum Gegenstande einer klinischen Betrachtung gemacht und flüchtige, schwerere und in Eiterung übergehondo Varietäten beschrieben. Ven den nach Pocken und Mumps auftretendon Orchitiden sind die nach Typhus verschiedon. Unter den Ausgängen dor Complicatien kommt auch Atrophie vor; eine kritische Bedeutung hat sie nicht.) — 68) Hamilton, J. B., Orchitis in typhoid fever. The Lancet. Decb. 16. (Etwas verschleppter Fall, in dessen Verlauf nach mehrtägigor Verstopfung die Complicatien ziemlich plötzlich auftrat. Genesung.) — 69) Tosti Alheriee, La Migiiare e l'Adene-tifo. Raccogl. med. 10. Maggio. — 70) Robin, A., Examen du liquide des sudamina dans un cas de fièvre typhoïde. Gaz. médie. de Paris. Ne. 18. — 71) Granville, Diphtheria and typhoid. The Lancet. Decb. 16. (Einige nicht weiter begründete Bemerkungen über Coincidenz und gegenseitigen Ausschluss beider Krankheiten.) — 72) Popo, Edw., Dassolbe Thema. Ebendas. — 73) Bruen, Edw. T., On a caso ef typhoid fever complicating phthisis. Philad med. Times. Decb. 2. (Leichter Fall bei „incipient" Phthisis; differentialdiagnostische Bemerkungen.) — 74) Frenmüller, Typhus, complicirt mit Rothlauf und Hospitalbrand. Memorab. Ne. 5. (Die erwähnten Complicatienen hatten die sehr ungünstige Localisation am linken Auge. Tod am 21. Tage; vollständiger Defect der Bedeckungen des linken Bulbus.) — 75) Briegor, R. und P. Ehrlich, Ueber das Auftreten des malignen Oedems bei Typhus abdominalis. Berliner klin. Wochenschr. No. 44. — 76) Blackwell, Case ef typhoid fever. The Philad. med. and surg Report. Octbr. 14. (Nichts Erwähnenswerthes.) — 77) Church, W. S., Observatiens on typheid fever. St. Barthel. Hosp. Report. XVII. p. 97. — 78) La morte subite dans la fièvre typhoïdo. Gaz. hebd. de méd. et de chir. Ne. 24. (Die Beobachtung, welche zu einer Recapitulation der bekannten Muthmaassungen Anlass gab, betraf eine 35jährige Frau, welche beständig von Anfang ihrer Erkrankung an, über eine excessive Hinfälligkeit geklagt hatte. Etwa am 14. Krankheitstage nach dem Genuss ven Milch plötzlicher Tod unter Klage über Nausea. Die Hypothesen von der Reflexaction, von der cerebralen Anämie, ven der Myecarditis werden durchgesprochen.) — 79) Huchard, H., La morte subite dans la fièvre typheïdo. Ibid. Ne. 27. (In einem an Blachos gerichteten Briefe knüpft H. an einen ziemlich genau secirten Fall die Ueberlegungen, welche ihn — sehr mit Recht — bestimmen, die Ursache des plötzlichen Typhustodes mehr als bis jetzt geschehen, durch miorosoopische Untersuchungen der Hirnsubstanz und des verlängerten Markes klarzulegen.) — 80) Fitzpatriek, Slow Pulse in in Convalescence from Typhus. Dubl. Jeurn. el med. sc. April. (Der Puls fiel in der Apyrexie bis auf 40.) — 81) Meissennior, Etiologie de la fièvre typhoïde.

Gaz. des hôp. No. 148. (Beleuchtet den Vorschlag, Wasser, welches verdächtig ist, Typhuskeime zu bergen, durch Kochen unschädlich zu machen und findet, dass dergleichen abgekochtes Wasser ein schmackhaftes Getränk ist. Man solle lieber Mineralwasser trinken: da ein solches ausdrücklich und namentlich als besonders „gesund" empfohlen wird, sieht der ganze Vorschlag genau wie eine Reclame aus.) — 82) Claux, V., A propos de la fièvre typhoïde. Ann. d'hyg. et de méd. leg. Dechr. (Allgemeine prophylactische Winke, die die Nothwendigkeit einer Centralstelle für die öffentliche Gesundheit begründen sollen.) — 83) Wernich, A., Zur Typhusprophylase. Deutsche med. Wochenschr. No. 15. (W. knüpft an die factischen Verhältnisse der letzten Pariser Typhusepidemie und der Morbidität in Berlin einige Vergleiche der dort und hier in Wirksamkeit befindlichen sanitätspolizeilichen Maassnahmen an.) — 84) Rothe, C. G., Zur antiseptischen Behandlung des Typhus abdominalis. Memorabilien. No. 7. (Verf. kommt auf die von ihm bereits 1880 empfohlene antiseptische Typhusbehandlung durch Jod-Carbolsäure zurück, theilt einen auswärts derselben unterworfenen günstig verlaufenen Fall mit und specificirt die einzelnen im Verlauf einer derartigen Behandlung sich kundgebenden Vortheile.) — 85) Cantani, A., Tentativo di cura abortiva dell' Ileo-tifo. Gaz. med. ital.-Lombard. No. 41. (C. traut der disinfezione dirette del intestino durch Carbolsäure, innerlich 2,5 Centigrm. in 2 Litern Flüssigkeit die Kraft zu, neben sehr eingeschränkter Diät einen conpirenden Einfluss auf den Typhus ausnüben; auch per clysma hat er entsprechende Versuche gemacht.) — 86) Cenas, Note sur une épidémie de fièvre typhoïde observé à l'hôpital de la Crois-Rousse dans le service de M. Laure pendant l'année 1881. Etude comparative de la méthode de Brand et des lavements phéniques. Lyon. med. No. 33; 34. (Die Epidemie umfasste 50 Kranke. Die Vergleiche zwischen beiden Behandlungsmethoden, obgleich nicht sehr schlussreif, fielen zu Ungunsten der Phenylbehandlung aus.) — 87) Unverricht, Ueber die Behandlung des Unterleibstyphus mit lauwarmen Bädern. D. med. Wochenschr. No. 34—35. Dasselbe in Bresl. ärztl. Zeitschr. No. 8. — 88) Negretto, A., Brevi cenni intorno alla cura perfrigerante della febbre tifoidea e storie cliniche di tre casi curati con un nuovo methodo. Ann. univ. di med. Febbrajo. — 89) Guillevin, Du traitement curatif de la fièvre typhoïde par le sulfate de quinine. (A. M. Dujardin-Beaumetz.) Bull. gén. de thér. 30. Juin. — 90) Vulpian, Sur le traitement de la fièvre typhoïde par l'acide salicylique. Bull. de l'acad. de méd. No. 33. — 91) Desplats, H., Traitement de la fièvre typhoïde par l'acide phénique. Bull. gén. de thér. 15. Septbr. — 92) Ramonet, De l'action et des règles de la médication phéniquée dé la fièvre typhoïde. Arch. gén. de méd. Mai. — 93) Lemoine, J., Contribution au traitement ds la fièvre typhoïde par l'emploi de l'acide phénique donné sous la forme de coaltar saponiné. Journ. de thérap. No. 23. — 94) Amat, Ch., Du camphre phéniqué dans le traitment de la fièvre typhoïde à forme ataxique. (A. M. Dujardin-Beaumetz.) Bull. gén. de thérap. 30. Novbr. — 95) Lannois, M., Note sur quelques points de l'action de l'acide phénique; évaluation de la chaleur produite pendant le frisson. Lyon. méd. 30 Avril. (Discussion über die z. Z. gültigen Wärmeprodnctions-Hypothesen, angeregt durch Versuche mit Phenolclystieren an Typhuskranken.) — 96) Keppler, Die Behandlung des Ileotyphus mit Jodkali. Wien. med. Bl. No. 34. (Ein Fall, zu dessen Mittheilung sich Verf. durch die ähnlichen gleichzeitig publicirten Erfolge angeregt fühlte.) — 97) Lardier, De l'emploi de l'ergot de seigle ou de ses dérivés dans le traitement de la fièvre typhoïde et du contrôle à exercer sur la bonne qualité de ce médicament. Résumé de 73 observations. Gaz. hebd. de méd. et de chir. No. 51. — 98) Duhoné, Traitement de la fièvre typhoïde par l'ergot de seigle. Bull. de l'acad. de méd. No. 36. (Dasselbe angekündigt in No. 35.) — 99) Levick, J. J., Typhoid fever. Phil. med. times. April 22. (Resumé seiner pathogenetischen Erfahrungen und therapeutischen Erfolge.)

Die Pariser Typhusepidemie im Jahre 1882. — Nur zum weitaus geringeren Theile gehört die umfangreiche Literatur, welche der enorm gesteigerten Typhussterblichkeit in Paris ihre Entstehung verdankt, noch dem Berichtsjahre selbst an. Erst das folgende Jahr hat einerseits das Ausland in grossem Maassstabe an der Besprechung dieses wichtigen epidemiologischen Ereignisses mitbetheiligt, theils andererseits in Frankreich eine umfassendere und gediegenere Sichtung der Facta zu Stande kommen lassen, als es mitten unter dem kaum erwarteten Massensterben während der drei letzten Jahresmonate möglich war. Nach guten Quellen war die Woche der höchsten Sterblichkeit die vom 5.—12. Octbr., in welcher 250 Todesfälle durch Abdominaltyphus zur behördlichen Kenntniss kamen; aber auch die Woche vom 12.—19. October forderte noch 244 Opfer in gleicher Weise, und auch die Mortalitätsziffer der 4. Octoberwoche mit 173 und die der ersten mit 134 für den Typhus durfte man als ganz exorbitant bezeichnen. Im Ganzen starben während der Zeit vom 30. September bis 26. October 801 Pariser Einwohner an Abdominaltyphus (für die entsprechende Zeit endeten in Berlin 48 Typhusfälle tödtlich bei einem allgemeinen Verhältniss der beiderseitigen Einwohnerzahlen von 209:115). Während es bei dieser Sachlage dem nächstjährigen Bericht vorzubehalten sein wird, die bis dahin fertig gestellten Ermittelungen über Entstehen, Anwachsen und Verschwinden der Seuche gesammelt wieder zu geben, lässt sich auf einen kurzen Auszug des sofort unter dem frischen Eindruck Geschriebenen hier um so weniger verzichten, als dadurch ein recht lebensvolles Bild der so verschiedenen und doch von den nämlichen Intentionen bewegten Anschauungen der Pariser Autoritäten erhalten wird.

Bereits einige Zeit vor dem rapiden Ansteigen der Sterblichkeitsziffer fand de Pietra Santa (4) sich veranlasst, über die Cumulation der Einflüsse, welchen gemeinhin die Typhusentstehung zugeschrieben wird, sich vernehmen zu lassen. Er findet diese Ursachen im Allgemeinen noch immer sehr wenig geklärt: die eigentliche Typhusursache muss man sich als ein unbeständiges, nicht consistentes, zersetzbares Etwas denken, dem man die Eigenschaften der Specificität unmöglich zuschreiben könne. Dagegen sei die Krankheit selbst specificirt und characteristisch genug, um sie in den grossen Populationscentren aller Länder, auch unter den verschiedensten Namen immer wieder zu erkennen und zu constatiren, dass sie, gemeinhin das Wesen der Endemicität wahrend, unter bekannteren oder unbekannteren Verhältnissen bereit sei, die Charactere einer wahren Epidemie anzunehmen. Während solche Verhältnisse in früher typhusberüchtigten Städten neuerdings mehr und mehr wegzufallen schei-

nen, nimmt schon seit 18 Jahren in Paris das Verhältniss der Typhusmortalität zur allgemeinen Sterblichkeit immer beunruhigendere Gestaltungen an und hat 1882 den Satz von 4,60 Typhustodten auf 100 Todesfälle überhaupt erreicht, während dasselbe Verhältniss 1865 noch 1,90:100 war. Dabei trifft, wie Verf. ausführt, nicht einmal die Scala der allgemeinen Bevölkerungsdichte mit derjenigen der Typhusmortalität zusammen: das dichtest bevölkerte XI. Arrondissement hat zwar die grösste allgemeine Sterblichkeit, nimmt aber in Bezug auf die durch Typhus erst die 18. Stelle ein. Ein anderes, das VIII., steht bezüglich der letzteren fast obenan, während es in der Bevölkerungsdichte das 14., in der Folge der allgemeinen Mortalität eins der am meisten begünstigten ist. So sei vom Zutreffen auch dieser allgemeinen Theorie für Paris ebensowenig die Rede wie vom „Origine fécale" der englischen Schule.

Die Gazette des hôpitaux beschäftigte sich in einer Reihe von Nummern mit der Angelegenheit sehr eifrig (1—3, 6, 8). Es ist zunächst darauf hingewiesen, wie man nicht ohne Vorbereitung in die Calamität eintrat. Du Castel, der Nachfolger E. Besnier's in der Berichterstattung über die „Maladies régnantes" hatte darauf hingewiesen, wie der sonst stets Ende Juni sich bemerkbar machende Abfall der Typhuserkrankungen im Jahre 1882 ausgeblieben war. Schon seit der zweiten Woche des Juli begann dann die Sterbeziffer der Krankheit in beunruhigender Weise sich zu heben, im August und September setzte sich diese Bewegung fort. Auch der Character der Typhen veränderte sich insofern in pejus, als um dieselbe Zeit eine bemerkbare Aggravation der Einzelfälle eintrat. Ein ferneres Zeichen epidemischer Heftigkeit zeigte sich in der lebhaften Betheiligung des kindlichen Alters am Typhus, sowie in der Häufung der Complicationen und in der Steigerung der adynamischen Fälle. — In weiteren Artikeln desselben Blattes wird auf die Lage der administrativen Behörden gegenüber der (gerade auf der Acme angelangten) Krankheit eingegangen. Doch stellt sich die Gazette selbst auf den Boden der klinischen Betrachtung, indem sie die Wirksamkeit der Chinin- und Kupferbehandlung einer näheren Besprechung unterzieht. Noch strenger hält sie — die Discussion der sanitären Maassregeln anderen Organen überlassend — an dieser Betrachtungsweise fest, nachdem der sichere Abfall der Epidemie constatirt war. Die Complication mit Darmblutungen, eine Abhandlung über den „Laryngo-Typhus" (einer die Pariser Epidemie geradezu auszeichnenden Complication) bilden die Gegenstände der späteren Nummern. Jedoch sind in No. 124 (26. October) die Berichte über die Zugänge zu den Typhushospitälern nebst dort eingetretenen Todesfällen, in No. 126 die Einleitungen und allgemeinen Gesichtspunkte des von Dujardin-Beaumet aufgestellten Fragebogens und in No. 127 die ausführlichen Ermittelungen meteorologischen Inhaltes zum Abdruck gekommen, welche von der dazu eingesetzten Commission zusammengebracht waren.

Höchst characteristisch für die Körperschaft, in der sie stattfanden, wie für derartige Besprechungen ausseramtlicher Natur überhaupt, sind die Discussionen, welche sich im Schoosse der Academie de Médecine zu Paris über die Epidemie entspannen. Eingeleitet wurden sie durch einen sehr animirten Vortrag von Marjolin (Bull. No. 42), der drei wesentliche Punkte als ätiologisch wichtig hingestellt wissen wollte. Zunächst die ungesunden Wohnungen einschliesslich der miserablen Lutrinen, dann die Unzulänglichkeit des öffentlichen ärztlichen Bestandes, endlich die mangelhafte Fürsorge für Absonderung der Kranken und Desinfection. Er illustrirte seine Ausführungen z. Th. mit höchst drastischen Beispielen. Aufgefordert, nun zusammenzufassen, was er anstrebe, schlug er vor, für die Aerzte ein tüchtiges Stück Geld in die Hand zu nehmen und Preise auszusetzen für diejenigen Wohnungen, welche wirklich den sanitären Anforderungen entsprechend gehalten würden. Die nächsten Redner nahmen den Gedanken einer Enquête über die Wohnungen mit grosser Willfährigkeit auf; eine solche müsse jedoch ihre regelmässige Weiterführung und die Einrichtung derjenigen Massregeln in sich tragen, die nicht nur zur Abwehr der augenblicklichen Calamität, sondern zur Sicherung gegen Wiederholungen ähnlicher führen. — Lagneau lenkte gleich in der ersten Sitzung auch die Aufmerksamkeit auf die Militairetablissements, die z. Th. mit unheimlich grossen Typhustodesziffern figurirten. Hier könne und müsse vor Allem Remedur geschaffen werden. Bouley sprach sich für möglichst rigoröse Massregeln gegen alte insalubre Häuser aus, die gesprengt und abgebrochen werden müssten, was andere Redner ihrerseits bekämpften. Maurice Perrin suchte von den am meisten beschuldigten Casernen den Vorwurf der allzu starken Ueberhäufung abzuwehren und die Pariser Verhältnisse so darzustellen, als wären sie nicht schlimmer wie anderswo.

Der Erfolg der ziemlich erregten Debatte war zunächst der, dass sich das Typhusthema bis fast zum Jahresschluss auf der Tagesordnung in Permanenz erhielt und dass nahezu sämmtliche Mitglieder der Academie zu dem Gegenstande das Wort erhielten. Je mehr jedoch die Typhussterblichkeit wieder sank (von Ende October ab) und in annähernd gewohnte Grenzen zurückkehrte, desto mehr entfernten sich auch die Debatten von den wirklich actuellen und Bedürfniss-Fragen und desto mehr nahmen diese Discussionen einen rein academischen, gleichzeitig auch mehr und mehr personellen und zu Zeiten recht schleppenden Character an.

Um hiervon ein Bild zu geben, wird schon die folgende kurze und rein skizzirende Darstellung ausreichend sein. Schon am 31. October behielt Pronst das Wort zu einer sehr langen Rede über die ihm noch zweifelhaften Microben des Typhoids, über die Frage der Isolirung verdächtiger Kranker, über das Sanitätsreglement der Stadt Paris, über Vergleiche mit der Typhussterblichkeit anderer Grossstädte. Vom Brüsseler Sanitätsdienst ausgehend, recapitulirt

er behäbig, welche grossen Fortschritte im Allgemeinen die Neuzeit den Seuchen gegenüber machte und findet schliesslich, dass das Parlament in Frankreich die Schuld trägt. Während „La chambre des Communes en Angleterre et le Reichstadt allemand“ (sic!) mehrere Organe haben, die sich nur mit dem Budget für den Sanitätsdienst beschäftigen, habe das französische Parlament nichts dergleichen. — Léon Colin begründet seine Ausführungen natürlich durch Hinweise auf die Verhältnisse in der Armee und bestreitet, dass diese so desolat seien, wie mehrere Zeitungen sie geschildert, oder dass in den Casernen die Anlässe zur epidemischen Steigerung des Typhus zu suchen seien. Im Gegentheil seien die in Frage kommenden Heerestheile durch den typhoïgenen Einfluss von Paris bedroht. — Lénn le Fort schilt auf die schlechten Entwässerungsbauten, Lagneau findet gegenüber Colin die Ueberhäufung in den Casernen vollständig constatirt. Legouest betont, dass man ja doch vor allem die alten ungenügenden Casernen von den neueren, besser gebauten zu unterscheiden habe. — Noch academischer waren die am 7. November zu Sprache gebrachten Thamata, wo Hérard (vom Hôtel Dieu) sich über die Chinintherapie und über einige andere Behandlungsmethoden weitläufig expectorirte und sogar bereits Krankengeschichten erzählte; Dujardin-Beaumatz den Gegenstand noch specieller aufnahm und die angepriesenen Mittel seinerseits als zweifelhaft darstellte und Blot auf Chinintherapie im Allgemeinen einging. — Durch Gnéneau de Mussy kehrte dann in der folgenden Sitzung die Debatte zu dem Problème étiologique zurück, ohne jedoch, sei es in Bezug auf dieses oder in Bezug auf die Prophylaxe irgend einen neuen Gesichtspunkt zu eröffnen. In sehr beruhigender Weise sprach sich dann Rochard aus, indem er auf die ausgesprochene Benignität (?) der Epidemie hinwies und selbstverständlich für seine Auffassung auch die Thatsache gehörig benutzte, dass ein zweifelloser Abfall der Erkrankungsziffer bereits zu constatiren war. Seinen sämmtlichen Erwägungen über die Ursachen der Typhussteigerung ist dieser optimistische Charakterzug aufgeprägt. Er tritt, wie nicht anders zu erwarten, schliesslich für die Beendigung des Canalnetzes und reichlichere Wasserzufuhr à tout prix ein und hält die Verbesserung der ungesundesten Stadttheile mit nicht allzu grossen Kosten für möglich. — Gnéneau de Mussy greift aus der Zahl der angeregten Fragen besonders die der Wasserversorgung auf, bespricht die Vorwürfe, die man den einzelnen Wasserversorgungsquellen gemacht hat und findet, dass Paris in dem Bestreben, gutes und reichliches Wasser von weit her zu haben, garnicht genug Mittel aufwenden könne. — Hardy geht wieder von den allgemeinen Gesichtspunkten ab und ficht wegen der Bekämpfung der Hyperthermie, die er — unter dem Beifall der Versammlung — viel zu einseitig an die Spitze aller Indicationen gestellt sieht, einen Strauss mit Hérard aus. Mehrere Redner treten hierin ausdrücklich auf seine Seite. — In den letzten dieser Angelegenheit gewidmeten Sitzungen sprach noch Lancereaux sehr weitläufig über allgemeine Bedingungen der Typhusentstehung, Léon Colin über seine die Putridität betreffenden Auffassungen (s. u.), Bouchardat über die Massregeln der öffentlichen und persönlichen Prophylaxe, Barthez über specielle therapeutische Indicationen bei den einzelnen Typhusformen, sowie über den Schutz durch Acclimatement und den Werth der antiseptischen Typhustherapie.

Nach Colin's ausführlichem Bericht (9) hat sich der Typhus in der französischen Armee während der dreijährigen Berichtsperiode 1877—1879 sowohl seltener als in einer milderen Weise gezeigt. Das Morbiditätsverhältniss ging unter 1 pCt. der Kopfstärke, das Mortalitätsverhältniss auf unter 3 p. M. zurück. Total machte dies 1879 400 Typhustodesfälle weniger als 1876 aus. In Bezug auf die jahreszeitliche Vertheilung sind Aenderungen nicht zu constatiren gewesen; in örtlicher Beziehung betheiligten sich — wie schon lange — vorwaltend die Garnisonen Paris, Lyon, Nancy (s. unten), Perpignan, Le Mans, Caen, Troyes. In der ätiologischen Besprechung treten natürlich die auch in unseren Berichten vielfach referirten Anschauungen C.'s scharf in den Vordergrund. Er beginnt mit den „Miasmes humaines (encombrement)“ — geht zu den „Miasmes putrides d'origine humaine (émanations fécales)“ über und entbehrt zahlreicher Beispiele für diese Arten der Typhusentstehung nicht. Auch für die typhogene Bedeutung der „Miasmes putrides d'origine animales“ wird ein Beispiel von 57 Typhusfällen mit 12 Todten in den speciellen Verhältnissen eines Artillerieregiments gefunden. Nicht weniger führten die Ermittelungen auf die jeweilige fatale Bedeutsamkeit der „Miasmes putrides d'origine diverse, egouts, puisards, gouttières, parquets etc.“ Endlich werden in dieser Gruppe die „Miasmes palustres“ in der bekannten Weise für die Typhusätiologie verwerthet. Der Contagion und der Uebertragung durch Wasser geht C. ebenfalls nach; doch sind die hierfür ermittelten Thatsachen nicht sehr schlagend. Ein besonderes Capitel ist den „Influences typhoïgènes d'origine urbaine“ gewidmet und hierbei der endemische Typhuszustand der Plätze: Clermont-Ferraud, Montauban, Landrecies, Chambéry, Melun, Aire, Valenciennes, Saint-Germain, Marseille, Nancy, Annery, Caen, La Fère, Rennes, Perpignan und Troyes zur Erörterung gebracht. Der dritte Abschnitt, „Prophylaxie“, bringt nichts Neues.

In Brest hat, wie Caradec (10) näher ausführt, auch früher der Typhus beständig sich gezeigt, ohne indass in jedem Jahre gehäuft aufzutreten. Seit 1876 ist aber das letztere regelmässig der Fall. Nach einer Untersuchung der meteorologischen Verhältnisse und der Wasserversorgung der Stadt, welche jedoch greifbare Beziehungen zum Typhus nicht aufweisen, findet C. dieselben am ehesten in der äusserst mangelhaften Entwässerung und der stark hervortretenden Unreinlichkeit auf den Strassen, unter welcher Brest leidet. Dann aber ist die Aufmerksamkeit zu

lenken auf die im höchsten Grade primitive Abfuhrmethode, die zur Beseitigung der Fäcalien in Anwendung kommt. Von Landleuten mittelst defecter Behälter ausgeführt, beim Mangel jeder Desinfection der Gruben, wird dieser gränliche Missstand nur durch die häufigen und ergiebigen Regengüsse, welche eine Art oberirdischer Entwässerung und Reinigung bewirken, in Schranken gehalten. Ein unmittelbarer Anlass zur Entstehung localer Typhusepidemien muss nun ausserdem erblickt werden in einer in gewissen öffentlichen Instituten zu grosser Dichtigkeit zusammengepfarchten Bevölkerung; obsnein sind jene Institute (Lyceen, Pensionate etc.) oft noch aller hygienischer Erfahrung zuwider construirt. C. geht von diesem Fragepunkt die verschiedenen Casernen-Etablissements durch und bringt speciell gegen die Schlosscaserne eine Reihe schwerer Beschuldigungen vor. Im Untergrunde des Hofes wie in den näheren Umgebungen dieses Gebäudes fanden sich reichlich alle Bedingungen, welche den reichlich ausgestreuten Typhuskeimen ein gutes Gedeihen sicherten; die schlechten Ventilationsvorrichtungen der Zimmer wurden besonders dann fatal, wenn diese letzteren mit der Luft der Abtrittsrohre in Verbindung standen; auf diese combinirten insalubren Umstände der Localität müsse man Gewicht legen, nicht aber eine Einschleppung behaupten aus dem Grunde, weil mit Rückkehr der Mannschaften vom Manöver in die Caserne der Typhus immer am heftigsten ausbrach.

Durch die beiden zeitlich sich ergänzenden Berichte von Dsga (11) und von Poincaré (12) erhalten wir ein ziemlich vollständiges Bild der Typhusverhältnisse Nancy's. Der erstere Bericht bezieht sich allerdings vorwiegend auf die Garnison. Es wurden 1878 von den beiden Infanterieregimentern 0,52 resp. 0,63 vom Hundert, dagegen von den Husaren 8,40 pCt. befallen; 1879 stiegen die ersteren Verhältnisszahlen auf 1,05 — 1,15, die der Husaren auf 21.73 pCt., wozu noch eine Betheiligung der Artillerie mit 4.26 pCt. trat. 116 Typhusaufnahmen fanden in diesem letzteren Jahre statt. Die Monate September bis December waren in Bezug auf Frequenz und Tödtlichkeit die bei Weitem schlimmsten. Verf. geht nicht nur auf die Schilderung aller ätiologischen Verhältnisse (jedoch ohne sichtbares Resultat) näher ein, sondern liefert auch eine ausführliche Casuistik in pathologisch-anatomischer, wie klinischer Beziehung, in deren Details wir ihm nicht folgen können. Auch die sämmtlichen Complicationen bespricht er und liefert 27 graphische Darstellungen theils über den jahreszeitlichen Gang der Epidemie, theils über den Temperaturverlauf der zahlreichen, von ihm unterschiedenen Typhusformen und der noch zahlreicheren Complicationen.

Eine Beschreibung der Typhusepidemie zu Nancy im December 1881 und Januar 1882 liefert Poincaré (12). Sie erschien im Anfange des gedachten Monats sofort mit ziemlicher Heftigkeit, da bereits bis zum 10. December 17 Fälle registrirt waren; von diesem Tage ab fand jedoch eine rapide Häufung der Erkrankungen statt, so dass bis 45 und selbst 48 neue Fälle an einem Tage zur Meldung gelangten. Es betrug während der 48 Tage Dauer, die für die Epidemie berechnet werden, die Gesammtzahl der Erkrankungen 640, von denen nur 168 auf den Januar entfallen. Oertlich war die Vertheilung derart, dass auf die Altstadt (20911 Militair- und Civilbevölkerung) 548 Typhuskranke kommen, auf die Neustadt mit 55505 Einwohner nur 92. Und diese letzteren Fälle betrafen sämmtlich Häuser der Neustadt, die als insalubre bezeichnet werden konnten, vom niederen Handwerkerstande bewohnt und in den engeren Strassen gelegen waren. Ein wahrer Herd schien aber ausserdem das Lyceum zu sein, welches mit nur theilweisem Erfolge der Maassregel der Schliessung unterworfen wurde. Dann auch noch, nachdem die jungen Leute in ihren Familien zurückgesandt waren, erkrankte ein grosser Theil von ihnen nachträglich hier am Typhus. Auch einzelne Klöster geistlicher Congregationen, wie ferner gewisse Kasernen stellten ein reichliches Contingent an Kranken. In den Privathäusern konnte man 332 Fälle, welche isolirt blieben, unterscheiden von anderen 166, in welchen ganz sicher ein Zusammenhang, ein Ergriffenwerden einer oder mehrerer gesunder Personen von einer erkrankten ans stattgehabt hatte. Unter der Gesammtzahl konnten auf den Ausgang geprüft werden nur 532 Krankheitsverläufe; diese wiesen 59 tödtliche Fälle auf. Die an die Microparasitentheorie geknüpften ätiologischen Ueberlegungen P.'s weisen manche Widersprüche auf. Dass grosse Mängel in den Entwässerungsanlagen wie in der Bodenbehandlung — besonders innerhalb des der Altstadt zugehörigen Terrains — herrschen, erscheint klar. Doch ist keiner dieser Umstände eclatant genug hervorgehoben, um als Erklärung zu dienen. Der Einschleppung von Mazéville her (s. No. 13) gedenkt P. in seiner Darstellung nicht.

Die algerische Festung und Garnisonstadt Batna, in welcher Regnier stationirt ist, erlitt nach dessen Bericht (16) 1881 von Mai ab eine Typhusepidemie, welche von der ursprünglichen Kopfzahl der Garnison 4 vom Hundert ergriff. Zwei Verstärkungen im Juli resp. im September machten die Epidemie recrudesciren, so dass in ersterem Monat 28, im letztgenannten 15 neue Typhuskranke hinzukamen. Das Verhältniss zu den stets in Batna, wie auch in anderen algerischen Garnisonen, zahlreichen Fieberkranken stellte sich während dieser Zeit so, dass dem Hospital 108 Intermittenten, 35 Remittenten, 43 zweifellose Typhen zugeführt wurden. Diese Verhältnisse hängen nun in erster Linie mit dem sehr stark malariellen Boden, weit weniger mit dem (sogar etwas rauhen) Klima zusammen, welches Batna hat. Die Untersuchungen der Casernen, der Lebensmittel und des Trinkwassers ergaben positive Anhaltspunkte nicht. Wohl aber musste die Aufmerksamkeit sich heften an die eigenthümliche Art, wie sich die Typhusfälle grade in den von Frankreich her frisch verschifften Regimentern anhäuften. Die schnelle Art ihrer Zusammenführung in Frankreich, die oft sehr engen Räume, die

sie bei der Verschiffung benutzten, die Strapazen der letzteren, endlich die Ankunft in dem ungewohnten climatischen Einflüssen unterliegenden Garnisonsort, dürfte zur Erklärung jener Vertheilung genügend sein. Auch hatten die Symptome thatsächlich jenen wenig entschiedenen Character, wie er den Typhomalariaformen eignet. Die Mortalität war 12,5 pCt. Die Salicylbehandlung lieferte befriedigende Heilresultate.

Wie de Cérenville (20) ans den klinischen Journalen eruirt, dürfte das jährliche Mittel der in Lausanne vorgekommenen Typhusfälle sich durchschnittlich auf 72 belaufen. Von 1863—1872 war es entschieden kleiner: 57, wuchs dann in den nächsten 4 Jahren bis zum Durchschnitt von 112 und befindet sich in stetiger entschiedener Abnahme bis 1882. Die Periode der grössten Zunahme hing sichtlich mit den bedeutenden Erdarbeiten zusammen, die von 1873 ab unternommen wurden. de C. betont, dass bei derartigen Umgrabungen stets ein äusserst stinkendes Erdreich aufgeworfen wurde, aus dem sich fötide Dünste verbreiteten. Jahreszeitlich fiel das Maximum der Zunahme in den Juli-October. Eine Betheiligung der Grundwasserverhältnisse und -Bewegungen erscheint kaum anzunehmen. Die entschiedene Verbesserung der letzten Jahre dürfte besonders auf eine genügendere Wasserversorgung zurückzuführen sein.

Eine schwere Typhusepidemie wüthete 1881 in Ajaccio. Darricarrère (15) der sie beschreibt, giebt für Mai bis December auf das eine dort garnisonirende (58.) Regiment 30 Erkrankungen mit 8 Todesfällen an; auf 15.63 Mann kam 1 Typhuserkrankung, auf 58,62 1 Todesfall. Die Prüfung aller Verhältnisse, unter denen das Regiment gehalten wird, führt den Verf. darauf, neben einer excessiven Steigerung der Hitze und Luftfeuchtigkeit doch die sehr mangelhaften Entwässerungsvorrichtungen in erster Reihe anzuklagen. Auch die Wohnräume der Casernen liessen in ihrem Luftcubus zu wünschen übrig, und das Wasser des Flüsschens Gravonne war nicht vorwurfsfrei.

Vom 30. Januar bis zum 15. April 1881 dauerte, wie Camerer (21) in seinem Bericht ausführt, eine sich auf eine Caserne in Ulm, resp. auf das darin stationirte Füsilier-Bataillon beschränkte Typhusepidemie. In früheren Jahren kamen in der Kienlesbergcaserne zwar Typhen und gastrische Erkrankungen (1872 und 1873 bis zu 18 Fällen angehäuft) vor, stärker wie es den Anschein hat, nachdem das Gebäude 1870—1871 als Typhuslazareth gedient hatte. Auf welche Weise nach ihrer Zurückgabe an die Bestimmung als Casernement damals eine „Desinfection" erfolgt war, lässt sich ex post nicht mehr ermitteln. — Die Zahl der zu Bericht stehenden jüngsten epidemisch gehäuften Erkrankungen betrug 93, von denen 32,2 pCt. als schwere, 46,2 pCt. als mittelschwere, 21,5 pCt. als leichte Typhusformen rubricirt werden konnten. Eine (die 9.) Compagnie, in welcher auch die ersten manifesten Fälle auftraten, war mit 16 der schweren Fälle und mit 6 (d. h. der Hälfte sämmtlicher) Todten am intensivsten betheiligt. Dem Dienstalter nach participirten 42 altgediente Mannschaften, 51 Recruten. Kein Unteroffizier wurde ergriffen. Auf das Erdgeschoss des Casernengebäudes entfielen 61, auf den 1. Stock nur 32 Fälle. Ein Situationsplan erläutert die Betheiligung der einzelnen Casernenstuben, die für die zu vertheidigende Aetiologie sehr wichtig ist. Denn ohne dass Verf. meteorologische und Wasser-Untersuchungen vernachlässigt hätte, kommt er zu der Anschauung, dass unter den meist betheiligten Revieren ein „echter Typhusboden im Pettenkofer'schen Sinne" befindlich war. Daneben lässt C. die Ansteckung gelten; es liegt ihm die Annahme nahe, dass auf dem Kienlesberg das nahe Zusammenliegen und Uebereinanderbetten der Mannschaften in schlecht ventilirten Räumen diesen und jenen Erkrankungsfall „durch directe Ansteckung ausgelöst" (?) hat; hiermit stehe auch das Freibleiben der weit günstiger untergebrachten Unteroffiziere in directer Beziehung.

Wie Dreoker (23) berichtet, kamen auf der westphälischen Arbeiterzeche Ewald im März und Juni plötzlich gehäufte Typhuserkrankungen unter Bergleuten und deren Familien vor, welche sämmtlich in geräumigen, neuen, massiven Häusern wohnten. Auf eine sehr mangelhafte Abortgruben-Einrichtung und auf besonders schlechte Trinkwasser-Verhältnisse glaubt Vf. diese Epidemien zurückführen zu sollen. Speciell war eine Pumpe sehr verdächtig, die viel Zustrom von verunreinigten Plätzen hatte, und aus deren Wasser Bacterienculturen leicht hergestellt werden konnten. Die Fälle verliefen im Ganzen milde.

Die von Hensuer (24) beschriebene Hausepidemie von Abdominaltyphus betraf das Barmer Armen- und Waisenhaus, welches 70 Arme und 70 Waisenkinder als Insassen hat. Da ein verdächtiger Brunnen bereits längere Zeit vor dem Ausbruch der Epidemie interdicirt worden war, konnte aus ihm das schädliche Agens nicht stammen. Speciell lenkte auch der Umstand, dass keiner von den Armen, sondern nur 28 Waisenkinder erkrankten, die Aufmerksamkeit auf die Schul- und Schlafräume der letzteren. In der That waren Reparaturen halber die Kinder dauernd den ganzen Tag lang im Schullocale, dessen Dielen verfault waren, untergebracht worden. Genau mit dieser Maassregel coïncidirten die ersten Erkrankungen. 28 Kinder, die hier ihren Aufenthalt genommen, erkrankten, von 12 nicht schulpflichtigen Kindern dagegen keins. Bei 2 Kindern und 4 Wärterinnen war Uebertragung hochwahrscheinlich.

Von der durch eine zahlenmässige Aufstellung dargelegten Abnahme des Typhus in Wien seinen Ausgang nehmend, vertheidigt Loriuser (25) zunächst die Ansicht, dass vor dem Jahre 1873 die Zahl der alljährlich im Wiener Krankenhause aufgenommenen Fälle von Abdominaltyphus eine weit bedeutendere war, als nach Vollendung der Hochquellenleitung. Während der 20 Jahre vor Einleitung der Hochquelle betrug der jährliche Durchschnitt 457 Typhuskranke, nach Vollendung der Hochquellenleitung

Digitized by Google

vom Jahre 1857—1881 betrug die durchschnittliche jährliche Aufnahme nur 47. — Vor Einleitung der Hochquelle stieg die Zahl der Typhuskranken in den Jahren 1855—1856 über 1000 und 1200, und selbst in dem günstigsten Jahre 1864 betrug die Zahl derselben noch immer 117, während nach Vollendung der Hochquellenleitung nicht einmal mehr die Hälfte dieser letztgenannten Zahl im Jahre erreicht wurde. — Wenn L. für den Rayon des Krankenhauses (IV., V., X. Bezirk) die im Jahre 1869 ermittelte Einwohnerzahl mit 123000 annahm und für die zwei vorhergehenden und die zwei nachfolgenden Jahre gelten liess, so kamen vom Jahre 1867—1871 auf je 10,000 Einwohner 131 Typhuskranke, während in den Jahren 1877—1881 bei angenommener Bevölkerungszahl von 170,000 auf je 10,000 Einwohner nur 12 Kranke an Abdominaltyphus entfallen. Somit hätte seit Vollendung der Hochquellenleitung der Abdominaltyphus um 91 pCt. abgenommen. — Die Abnahme der Typhuskranken im Wiener Krankenhause erfolgte in demselben Verhältnisse, als nach und nach alle Theile der Stadt mit Hochquellenwasser versehen wurden. Die Zahl der Typhuskranken, welche im Jahre 1872 noch 348 betragen hatte, sank im Jahre 1873, als nur erst einzelne Stadttheile durch einige Monate mit Hochquellenwasser versehen waren, auf 236, im nächsten Jahre auf 105 und im zweitnächsten Jahre, 1875, dem Vollendungsjahre der Hochquellenleitung, auf 87. Die Ziffer wurde in keinem der nachfolgenden Jahre mehr erreicht, selbst nicht im Jahre 1877, als einzelne Theile der entfernt gelegenen Bezirke durch einige Wochen mit Donauwasser versehen werden mussten. Dennoch machte sich dieser Umstand in der Zahl der aufgenommenen Typhuskranken bemerklich, denn es betrug im Jahre 1877 die Zahl derselben 57, eine Höhe, die vom Jahre 1876 an in keinem anderen Jahre mehr erreicht wurde. — Die Mortalität der aufgenommenen Typhuskranken betrug vor dem Jahre 1873 durchschnittlich 19,3 pCt., stieg hingegen vom Jahre 1875 an auf 24,3 pCt., welcher Umstand vielleicht darin seine Erklärung finden dürfte, dass in den letzten Jahren meistens nur Personen, welche unter sehr ungünstigen Verhältnissen lebten, an Abdominaltyphus erkrankten. — Auch die Magen-Darmcatarrhe, welche mit der Zu- und Abnahme des Abdominaltyphus gleichen Schritt zu halten pflegen, haben seit Einführung der Hochquelle trotz der Zunahme der Bevölkerung bedeutend abgenommen; die jährliche Aufnahme betrug vor dem Jahre 1873 durchschnittlich 680, nach Einleitung der Hochquelle nur 375. — Ganz dieselben Resultate ergeben sich bezüglich der Abnahme des Abdominaltyphus aus den Berichten des Wiener Stadtphysikates, in welchem die in Wien an Abdominaltyphus Verstorbenen seit dem Jahre 1865 verzeichnet sind.

In seiner mit graphischen Darstellungen ausgestatteten Arbeit führt Chappet (29) den von Teissier für Lyoner Verhältnisse mit grosser Bestimmtheit ausgesprochenen Satz weiter aus, dass für Diphtherie und Typhus ein gewisser Antiparallelismus bestehe, wenn man ihr jahreszeitliches Auftreten vergleicht. Das Diagramm, welches Ch. für die beiden Jahre 1875 und 1881 nach Wochen geordnet aufgestellt hat, ist vollkommen frappirend: mit grosser Regelmässigkeit durchkreuzen sich die Curven in der Weise, dass während des ersten Semesters die der Diphtheriesterblichkeit zugehörige deutlich höher steigt, während im zweiten Semester der Typhus mit bedeutend höheren Zahlen die Oberhand gewinnt. Die Wochen, welche nach einer oder der anderen Richtung eine Ausnahme machen, sind an Zahl sehr gering. Noch schlagender wegen der an sich höheren Verhältnisszahlen als in Lyon zeigte sich dieser Antiparallelismus der beiderseitigen Sterblichkeit in Paris. Natürlich ist dabei im Auge zu behalten, dass eine durch specielle Umstände gesteigerte Typhussterblichkeit den Einfluss der Diphtherie von Zeit zu Zeit sehr unbedeutend erscheinen lassen kann.

Zu den gediegensten Arbeiten, welche die jüngsten Typhusepidemien in Frankreich hervorgebracht haben, gehört die von Arnould (30). Durchweg lesenswerth bringt dieselbe jedoch neue Facta nicht bei, so dass wir, der Aufgabe des Jahresberichts gemäss, uns auf die kurze Wiedergabe der entwickelten Gedankengänge beschränken müssen. A. markirt zunächst die Bedenken, welche gegen die Classification des Abdominaltyphus als specifischer Krankheit, gegen die Identität des angeblich in Thieren experimentell erzeugten mit dem Menschentyphus vorliegen. Soviel erachtet er indess für erwiesen, dass das Typhus erzeugende Agens sich nicht blos im Boden oder in der Luft, sondern auch ganz sicher im Wasser präserviren und ein ektanthropes Stadium von unbestimmter Dauer durchmachen kann. Demnächst müssen als Medien in diesem Sinne auch der Mensch an seiner Körperoberfläche wie die von ihm in Gebrauch genommenen Gegenstände angesehen werden und endlich auch die Nahrungsmittel, unter denen die Milch als typhusvermittelndes Agens neuerdings wohl allgemein anerkannt ist. Eine erhöhte Receptivität, gesteigerte Disposition oder wie man sonst sagen will, sieht A. in dem Fehlen einer schon vorausgegangenen Typhusattaque, im Alter zwischen 16—40 Jahren, im Mangel einer Gewöhnung an die typhuserzeugenden Agentien, als da sind: verunreinigter, fäulnisserzeugender Boden, von Schmutzstoffen überladenes Wasser; Luft, die verathmet, mit Menschen- und Fäulnissausdünstungen überladen, mit ekelerregenden Gasen vermengt ist. Noch müssen grosse Ueberanstrengungen, Excesse, depressive Gemüthsbewegungen, sowie die Einverleibung verdorbener resp. faulender Nahrungsmittel als die Disposition begünstigend, miterwähnt werden. Die epidemischen Anhäufungen des Typhoïds können seine Ubiquität, die man jetzt mehr und mehr als gesichert ansieht, nicht verschleiern. Die Prophylaxe kann naturgemäss nur auf eine Alteration der das Typhusagens conservirenden, oben nahmhaft gemachten Medien, auf eine Vermeidung oder Verminderung der disponirenden Bedingungen und auf einen event. Abschluss der Gesunden von den Erkrankten hinarbeiten.

Den Anegangspunkt für eelne Typhuestudien hietet Lnhaneki (31) die Armee in ihren Beziehungen zu exotiechen Krankheiten. Ale die ersten Bulletice über die tuneeische Expedition Im Juli 1881 pnhlicirt wurden, zeigte es eich, dase fast kein Regiment von Typhuserkrankungen frei war. Nach nnd nach fanden eich dann in gewissen Brigaden ganze Epidemien an, und es fragt eich nun, inwieweit diese gehäuften Erkrankungen noch den Character reiner Typhusverläufe hatten nnd heibehielten. Es wardies nach des Vf.'s Ansicht vollkommen der Fall, nnd es muss eigentlich Wnnder nehmen, unter Umständen, die so geeignet für die Entstehung fremder Senchen waren, gerade den Typhus (die heimische Krankheit) seine Herrschaft hehanpten zu sehen. Diee iet zurückzuführen einmal auf die grosse Prädisposition gerade für ihn, wie sie Im Alter der Soldaten liegt, dann aher anf die Beziehungen, die in der Anhäufung anf kleinem Raume (Lager, befestigte Plätze) gegeben eind. Der Typhus zeigt sich hier eben als die nnausweichliche, als die Grundkrankheit, welcher der zugängliche Organismus mit einer gewissen Spontaneität anheimfallen muss. — So sieht man, wofür Beispiele angeführt werden, Fälle sich aushilden, die an Infectionsentstehung gar nicht mehr erinnern, und in denen der Typhus wie eine Deviation vom normalen Stoffwechsel erscheint. Das allerdings ereignet eich nachher nicht selten, dass von einem solchen spontanen Falle eine kleine Epidemie nachweisbar Ihren Anegang nimmt.

Nach den Erfahrungen, welche Ludwig (32) theile in den seinem Wohnorte Creglingen henachbarten Dörfern, theils in eeinem eigenen, durch Typhne stark verseuchten Hause machte, hat er eich folgende Anschauungen über die Typhnsgenese — welche nach seiner Ueberzeugung nnr an einen Pilz anknüpfen kann — gehildet. — Der Pilz Ist an die Dejectionen (nach oben nnd nnten) gehunden, überall, wo diese hingelangen können, kann anch der Typhuspilz hingelangen. Der Typhnspilz geht im Boden und dem Wasser nicht zu Grnnde, vermehrt eich vielmehr In demselhen. Er hleiht im Boden nnd in menschlichen Wohnungen Jahre lang liegen, ohne seine Ansteckungsfähigkeit zu verlieren. Es ist wahrscheinlich, dass faulende Stoffe eeine Existenz erhalten, dagegen können faulende Stoffe weder in Form von Dünsten, noch im Wasser enthalten, die speelfische Typhuserkrankung hervorrufen. Ein längeres Entwicklungsstadium vom Abgang mit den Dejectionen his zur Ansteckungsfähigkeit Ist durchaus nicht nöthig. Je oherflächlicher die Pilze gelagert sind, desto rascher können eie inficiren. Dringen sie aber in den Boden, so vermehren eie eich in demselhen, ehe es von hier aue zu weiteren Infectionen kommt. Die Infectionen geschehen am seltensten durch die Einathmung des Athems der Typhuskranken, häufiger durch die Wäsche, Leihstühle etc., Anedünstung der verunreinigten Zimmer, niemals durch einfache Berührung wie hei den Pockenkranken, durch Einathmen von die Wohnungen gelösster pilzführender Flüssigkeiten und Ihres Satzes, endlich und zwar wohl am häufigsten durch das Trinkwasser. Vom Sinken des Grundwassers mag an vielen Orten die Entstehung des Typhus abhängig sein, in den meisten Fällen ist die Ursache der Erkrankung näher liegend. Die Bewohner der inficirten Wohnungen zeigen eine gewisse Immunität. Neue Ankömmlinge erkranken leichter.

Direct aus der Milz von 15 Typhuskranken entnahm Maragliane (35) Blut mittelst der Pravazschen Spritze, zum Vergleich auch solches aus den Fingerspitzen und hatte folgende Ergebnisse bei der Untersuchung: In der Culminationsperiode der Krankheit enthält das Blut des allgemeinen Kreislaufes isolirte nnd zusammengehäufte Microorganismen. Dieselben hestehen fast ausschliesslich aus kugelförmigen Körperchen, die homogen anssehen, feine Conturen haben nnd den Micrococcen analog sind. Die einen dieser Organismen sind heweglich. Im Milzhlut kommen ausser sphäroidalen, analog den im circulirenden Blute gefundenen Microorganismen, noch andere vor, die stahförmig mit feinen Conturen, dünn nnd den von Klebs und Eberth heschriebenen vollkommen ähnlich sind. Nur sind diese in geringer Menge, die sphäroidalen dagegen in weit überwiegender Zahl. — Während der Convalescenz verschwinden diese Microorganismen sowohl aus dem circulirenden, als auch aus dem Milzhlute. Und wenn die Kranken der Wirkung von Chininsalzen in grossen Dosen ausgesetzt sind, so werden in ihrem Blute diese Microorganismen entweder gar nicht oder in sehr geringer Menge gefunden.

[Almquist (38) hat im Blut von Abdominaltyphuspatienten einen besonderen Microorganismus mittelst der Methode von Weigert nnd Koch gefunden. Verf. hat diesen Microben in Blutflüssigkeit von normalen Menschen cultivirt nnd dermassen ganze Reihen von Generationen dargestellt; von der zweiten Generation wurde ein Hund inoculirt; am 15. Tag wurde derselhe getödtet, und man fand die Peyer'schen Plaques sehr geschwollen nnd in ihnen die characteristischen Microben.

Verf. resumirt seine Erfahrungen in folgenden Sätzen: Der Microbe des Abdominaltyphus findet sich nur zufälliger Weise im Blut, während sein gewöhnlicher Entwicklungsort in den Darmwänden ist. Verf. hat sechs Formen des Microben gesehen: 1) Stäbchen im Blut, 2) dünner Faden, zu welchem das Stähchen bisweilen auswächst; 3) enorm feines Mycelium in den Blutculturen gefunden; 4) Zoogloeamassen von sehr feinen Körnchen; 5) unregelmässige Körnchenhaufen, deren Körnchen ovoïd, wenig distinkt und von variabler Grösse sind; 6) Protoplasmamassen, die mehr oder weniger granulirt sind. Diese Bildungen kommen sehr reichlich in den Blutculturen vor, enthalten Zellen nnd hilden runde und ovalde Körnchen.

F. Levison (Kopenhagen).]

Der hereits referirte Theil der Typhusuntersuchungen Wernich's (39) umfasste die ätiologische Eintheilung der Abdominaltyphen, sowie die therapeutischen Erfahrungen des Verf. (s. Jahresber. 1881. I. S. 27—29). In dem erst in diesem Jahre erschie-

nenen Theile erfahren die pathologisch-anatomischen Hergänge, sowie die hygienische Bekämpfung der Krankheit ihre Darlegung. Der Invasionshergang vollzieht sich, wenige Ausnahmen abgerechnet (als welche W. eigentlich nur die Pneumotyphen gelten lässt) im Darm, wofür besonders die physikalischen Vorstellungen herangezogen werden, die durch Experimente mit staubförmigen Keimen von W. u. A. gewonnen worden sind. — Auf dem Wege durch den menschlichen Körper gelingt es, den Bacillus typhi zu verfolgen durch die bekannten Stationen des Darmtractus, das Lymphsystem der Digestions- oder sonstiger Organe, speciell auch durch das Gehirn. Hochvorgezüchtete „septische" Erreger haben die Macht, gleichzeitig mit den beginnenden Ausscheidungsbestrebungen, dem Leben des befallenen Individuums ein Ziel zu setzen. Erreger von geringerer Giftigkeit leiten durch Vermittelung der Milz eine intravasculäre Conglomeration der Blutbestandtheile ein, welche im secundären Stadium der Krankheit zu thromboïden Circulationshindernissen innerhalb der Lungen, verschiedener Abdominalorgane, der grossen Venen und des rechten Herzens führen. — Für diesen Theil der Untersuchungen hat W. neben einer sehr eingehenden Analyse seiner eigenen Typhusautopsien besonders die an pathologisch-anatomischen Einzelheiten so ungemein reiche französische Literatur der letzten Decennien in nahezu erschöpfender Weise benutzt. — Die intravasculäre Stase kann während ihres Bestehens zur directen Bedrohung führen: einmal auf mehr mechanische Weise, durch Embolien lebenswichtiger Arteriengebiete; dann aber durch Degenerationen der Gefässwände und des Herzens, welche zu der Annahme zwingen, dass die conglomerirten Blutbestandtheile gleichzeitig infectiöse Eigenschaften haben. — Während die mit der Invasion des Bacillus typhi in directe Beziehung zu setzenden Erscheinungen mit der Sequestration der necrotisirten Bacillennester um den 11.—15. Tag zu Ende gehen, überdauern die auf der intravasculären Conglomeration beruhenden Symptome in schweren Fällen Monate, und hören durchschnittlich nicht vor dem 35.—40. Tage auf. Prognostisch günstiger sind sehr langsame Uebergänge der einen Erscheinungsreihe in die andere; ein stark verkürztes Tempo der Reihenfolge muss dagegen selbst bei mildesten Anfangssymptomen (besonders auch trotz anfänglich sehr niedriger Körpertemperatur) als ein ungünstiges Anzeichen aufgefasst werden. Die als leichtere und leichteste beginnenden und bis zu Ende ablaufenden Typhen sind auf unvollkommen vorgezüchtete, bereits innerhalb der mesenterialen Lymphdrüsen und der Milz an weiterer Invasion gehemmte Krankheitserreger zurückzuführen.

In der monographischen Bearbeitung der Typhushygiene kommt Verf. zuerst zu dem Satz, dass kein noch so maassloser und kein noch so überlegter Angriff gegen die Städtecanalisation an der Thatsache etwas ändern könne, dass die Beschaffung reinen Trinkwassers, die Beseitigung der Abtrittsgruben, die Dränirung des Bodens in Orten mit hohem Grundwasserstande sich als vortreffliche Mittel zur Herabminderung der Typhussterblichkeit erwiesen haben. Als innere Ursache der stärkeren Typhusfrequenz unter den dichtgedrängten Bewohner eines stark verunreinigten Bodens hatte jedoch das Aufsteigen giftiger Bodengase und die Infection mit verunreinigtem Trinkwasser ungleich grössere physikalische Wahrscheinlichkeit, als das (Seitens der Bodenhypothese angenommene) Emporwirbeln mobiler fertiger Typhuskeime aus dem Boden und deren Ansiedlung in den Luftwegen. Obwohl daher die öffentliche Gesundheitspflege an jeder Mehrheit gleichzeitiger Typhusfälle, als an einem Index der allgemeinen sanitären Zustände das grösste Interesse hat, haften ihre Nachforschungen doch nicht am Boden. Sie haben vielmehr die entschiedensten Beziehungen auch zur Hausdrainage, zur Trinkwasserversorgung und zu dem von jedem einzelnen Hausbewohner zu verbrauchenden Luftquantum. — Treten multiple Typhusfälle unter heftigen Darmerscheinungen und in besondere auffälliger Gleichzeitigkeit auf, so liegen hierin die Hinweise auf gemeinsame Nahrungsschädlichkeiten (einschliesslich des Trinkwassers). Dieses Moment gewinnt eine besondere Bedeutung, wo es sich um ein plötzliches und heftiges Auftreten des Typhus auf dem platten Lande handelt. Hier sind Hausepidemien oft Nahrungstyphoide. Da jeder Typhuskranke ohne Ausnahme übertragbare Typhuserreger in sich züchtet, sind auch die idiopathischen und singulär auftretenden Typhusfälle ein Gegenstand der sanitätspolizeilichen Meldung und Fürsorge. Diese mag erstreben: a) Betten, Wäschestücke u. s. w. von Typhuskranken, auf welche Dejectionen abgegangen wurden, ohne Zwischenmanipulationen unter Wasser zu bringen. b) Jeden einzelnen Typhusstuhlgang für sich mit 10 proc. Carbolsäure zu behandeln und die Aufnahmegeräthe während des Nichtgebrauches unter Wasser zu halten. c) Abdominaltyphen mit reichlicher Roseolabildung der reichlichen Anwendung hydriatischer Proceduren zu unterwerfen. d) Den Typhuswärtern eine sorgfältige Pflege des Mundes zu empfehlen. — Während eine effective Isolirung jedes Typhuskranken bei Beobachtung dieser Maassregeln als erläßlich erscheint, leistet doch auf der anderen Seite erfahrungsgemäss eine Zusammenhäufung vieler Typhusfälle der Entwickelung neuer Erkrankungen vorschub.

Unter einer Anzahl von 600 Typhusfällen, welche Wagner (41) in den letzten 4 Jahren im Leipziger Spital beobachtete, kamen solche vor, die binnen kurzer Zeiträume aus einem Hause oder einer Etage des Hauses oder aus derselben Familie in der Mehrzahl nach dem Krankenhause übergeführt wurden. Um zu entscheiden, inwieweit die Verschiedenheit des Typhusverlaufes von dem Krankheitsgift oder der der Individualität abhängt, unterschied W. 1) solche Gruppen, wo Blutsverwandte, welche zusammenwohnten, zu ungefähr gleicher Zeit an Abdominaltyphus erkrankten; 2) solche, wo Bewohner desselben Hauses, ohne blutsverwandt zu sein, in ungefähr gleicher Zeit an der Krankheit litten; 3) Fälle, die

Digitized by Google

zugleich die Beziehungen ad 1 und ad 2 hatten. In dem nun nach diesen Gesichtspunkten gesondert mitgetheilten Material fallen bei den gleichzeitig erkrankten Blutsverwandten zuweilen merkwürdig parallele Verläufe auf. Wo die gleichen Entstehungen nachweisbar sind (Infection durch Typhuswäsche) markirten sich bei solchen Blutsverwandten sogar Abstufungen in der Schwere der Erkrankung je nach der intensiveren Beschäftigung mit den verdächtigen Objecten. Auch die Darmsymptome treten zuweilen bei Geschwistern etc. in merkwürdiger Aehnlichkeit auf. Noch markanter zeigt sich die individuelle Disposition bei Geschwistern, wenn bei denselben im Ablauf des Typhus sehr ähnliche nervöse Complicationen (tonische und clonische Krämpfe) sich bemerkbar machten. Die Aehnlichkeiten in den Typhen zusammenwohnender Personen waren in Bezug auf andere Punkte nicht sehr hervortretend; wohl aber kamen mehrfach bei derart Zusammengehörigen sehr ähnliche Recidivformen vor. Combinirte sich die Blutsverwandtschaft und das Zusammenwohnen, so prägte sich die Wichtigkeit der individuellen Disposition stark aus. Bei einer Gruppe von 5 Geschwistern entwickelten sich alle Folgen einer starken hämorrhagischen Diathese, zwei davon starben.

Monroe (42) hat eine grosse Menge von Temperaturmessungen, bis zu tausendstel Graden, gemacht, um zu beweisen, dass an der kranken Seite die Differenzen, welche man an verschiedenen Messungsorten ermittelt, grösser, die einzelnen Werthe schwankender sind, als an der weniger afficirten Seite. Die Unterschiede beider Körperhälften werden am leichtesten ermittelt (und schon vorher durch die Hülfsmittel der physikalischen Diagnostik festgestellt), wenn eine Betheiligung der Lungen im Verlauf des Typhoids sich heranbildete. In solchen Fällen, deren Verf. eine grosse Reihe aufzählt, traf die oben beschriebenen krankhafte Poikilothermie immer zu. Um eine Erklärung zu geben greift er zu der Hypothese, dass die befallene (hypostasirte) Lunge an sich weniger Wärme entwickelt, als die in voller Arbeit befindliche normale. Die Bedeckungsgebilde über einer derartig kühleren Lunge haben aber ihre eigene unabhängige Eigentemperatur. Daher denn die an verschiedenen Thoraxstellen hervortretenden Differenzen. So wie eine hypostasirte Lungenpartie im weiteren Verlauf in wirkliche Entzündungszustände übergeht (? Ref.), ändert sich das Bild, indem die kranke Lunge Erscheinungen einer Hyperthermie zeigt. Durch die Bestimmung der ungleichen Temperaturen am Abdomen will M. dann den Aufbruch der Typhusgeschwüre resp. deren entzündlichen Zustand bestimmen. Die rechte Bauchseite ist von diesem Ereigniss ab stets bedeutend heisser als die linke. Um aus dieser Temperaturerhöhung in Folge des Ulcerationszustandes der Peyerschen Drüsen einen Demonstrationsversuch zu machen, hat Verf. in verschiedenen Fällen, die er mittheilt, Eau de Sedlitz gereicht. Sowie dasselbe im Darm wirkte, trat ein erhöhter Reizzustand der Peyer'schen Drüsen und die erwartete Hyperthermie der rechten Unterbauchgegend ein (!).

Während der Typhusepidemie, die 1878—1879 in der Stadt Fermo herrschte, complicirte sich, wie Tasti Alberico (69) berichtet, mit der Defervescenzperiode regulärer Typhen die auffällige Erscheinung, dass an der Stirn und in der Nackengegend, auch am Hinterhaupte massenhafte Miliariaausbrüche erfolgten. Meistens zeigte sich der Ausbruch ohne Vorboten unter Ansteigen der Temperatur um 1°, zuweilen leiteten ihn auch leichte Fröste ein. Ohne Herzufinden sonstiger Complicationen schien eine Erschwerung des Verlaufes nicht mit dem Erscheinen der Miliaria verbunden zu sein. Jedoch war unter dem Hinzukommen von Kopfschmerz, Anorexie, Meteorismus und secundärer Milzvergrösserung der Verlauf stets ein äusserst protrahirter, so dass oft viele Monate bis zur Genesung vergingen. Zuweilen traten auch heftige Schmerzen in den Gelenken, auch wohl Delirien und Hallucinationen auf. Einige mitgetheilte Fälle beweisen besonders die grossen Unregelmässigkeiten der Temperatur und den überaus schleppenden Verlauf der Krankheit vom Ausbruch der Sudamina an. Die Erwägungen des Verf.'s gipfeln in der Frage, ob man wohl in dieser Complication ein Hinzutreten malarieller Einflüsse zu erblicken habe. Die sehr wenig markante Wirkung des Chinins gerade in diesen Fällen redet der Hypothese nicht eben das Wort.

Von einem schweren, adynamisch und schliesslich tödtlich verlaufenen Typhusfalle, bei welchem eine Sudaminaeruption von der Stärke erfolgt war, dass confluirende Blasen von 1 Ctm. Durchmesser entstanden, entnahm Robin (70) die in diesen Sudaminahlasen reichlich enthaltene Flüssigkeit und stellte über dieselbe Untersuchungen an. Transparenz und Farblosigkeit, starker, unangenehmer Geruch, sehr saure Reaction, starker Gehalt an Chloriden, mangelnde Sulfate und Phosphate waren die ermittelten Eigenthümlichkeiten.

Brieger und Ehrlich (75) beschreiben zwei complicirte, tödtlich ausgegangene Typhusfälle. Im ersten derselben trat in der dritten Typhuswoche, gleichzeitig mit einer Wendung im Allgemeinbefinden, am rechten Oberschenkel — im unmittelbaren Anschluss an eine dort applicirte Moschusinjection — eine dunkelblaue Verfärbung mit schnell sich vergrössernder teigiger und stark gerötheter Peripherie auf. Beim Palpiren knisterte die Haut. Tod unter Trachealrasseln ca. 36 Stunden nach dem ersten Auftreten der Erscheinung. Die Obduction constatirte neben den auf den Typhusverlauf bezüglichen Befunden ein „Emphyseme retroperitoneale et femorale". — Höchst auffallend (und für die Meinung, welche man sich über die Fälle bilden soll, gewiss bedeutungsvoll! Ref.) ist das vollkommen contemporane Auftreten des zweiten Falles, welchem ebenfalls eine Moschusinjection von derselben Lösung (auch mit derselben Spritze) applicirt worden war. Hier war sie dem linken Oberschenkel zu Theil geworden, und dieser zeigte am dritten Tage an der Injectionsstelle eine sanguinolente

Blase, einen necrotischen Fleck und das schnell sich verbreiternde maligne Oedem. Tod plötzlich am fünften Tage nach der Moschusinjection; bezüglicher Sectionsbefund wie im ersten Falle. Hier constatirten die Verff. die von Koch als solche benannten Bacillen des „malignen Oedems" und impften dieselben auf Meerschweinchen und Kaninchen mit tödtlichem Erfolge. Die ominöse Moschustinctur war leider der Untersuchung durch Fortschütten entzogen worden. Die in Frage stehende Canüle hatte auch noch bei anderen Patienten, ohne gleiche Effecte hervorzubringen, gedient.

Das Material des Bartholomäus-Spitals, welches Church(77) seinen Typhusbeobachtungen zu Grunde legte, betrug 113 Fälle, von denen 19 tödlich ausgingen. Während die sonstigen Specialbetrachtungen und Gruppirungen ein allgemeineres Interesse nicht haben, auch die Erfahrungen über den Nutzen der kalten Bäder zu entscheidenden Ergebnissen nicht führen, sind die Complicationen, welche Ch. aus einem weiter zurückreichenden Obductionsmaterial als Todesursachen ermittelte, recht erwähnenswerth. Es handelte sich hier um 98 Leichenbefunde, in deren 33 eine hervortretende Complication nicht zu ermitteln war. 3 Fälle endeten unter Typhuserscheinungen tödtlich, bevor von Geschwürsbildung an den Peyerschen Drüsen zu reden war. In 23 Fällen war der Respirationsapparat bis zur tödtlichen Intensität betheiligt (10 mal doppelseitige Pneumonie), Diphtherie des Pharynx. Ulcerationen der Epiglottis, allgemeine Tuberculose, allgemeine Amyloiddegeneration fand sich je einmal. Peritonitis ohne Perforation war 10 mal, Perforation des Darms dagegen nicht weniger als 21 mal vorhanden. Der Sitz des Durchbruches wurde meistens wenige Zoll über der Ileocoecalklappe ermittelt; doch kamen auch Entfernungen von 15 und 21 Zoll, ja einmal eine solche von 3 Fuss vor. — Aus den klinisch mitgetheilten Fällen heben sich solche mit Erythema nodosum als Anfangssymptom oder Vorkrankheit mit enormer Sudaminabildung, mit Rashausschlag, Periostitis der Tibia und mit wirklichem Scharlach (Desquamation) heraus.

Ueber die Resultate, welche man in der Breslauer Klinik mit lauwarmen Bädern beim Typhus erreichte, macht Unverricht (87) Mittheilungen. Nachdem man mit dem kalten Wasser und Salicylbehandlung besonders günstige Resultate nicht erreicht hatte, wurde die Application des lauen Bades in der Weise bewerkstelligt, dass der Kranke auf einem ausgespannten Tuche in der mit 25gradigem Wasser gefüllten viereckigen Wanne bequem ruhte, alle 2 Stunden herausgehoben und dabei die Temperatur im Rectum gemessen wurde. Von 5 Uhr Morgens bis 9 Uhr Abends wurde gebadet, Verunreinigung des Wassers kam selten vor. Der erste Effect war meistens sehr markirt, ein Absinken der Temperatur von 41° auf 38,2° durchschnittlich. In ganz frischen Fällen wurde diese Wirkung oft erst nach mehrtägigem Baden erreicht. Dem Ansteigen der Temperatur gegen Abend absolut Einhalt zu gebieten, gelang oft selbst dadurch nicht, dass man das Wasser auf 21° R. temperirte und den Kranken dauernd darin verharren liess. Indication zur zeitweiligen Unterbrechung des Bades war in erster Reihe die ausgesprochene Neigung der bereits herabgedrückten Temperatur auch noch ausserhalb des Bades weiter abzusinken. Durchgehend war dies mehr bei mageren und schwächlichen als bei robusten Personen der Fall. Es werden nun im weiteren Theile der Arbeit die besten Effecte durch ausgewählte Curven illustrirt. Die Patienten erwiesen sich ihrem subjectiven Befinden nach mit der Methode zufriedener, als mit kalten Bädern; der Organismus schien seinerseits, wie U. dies ausdrückt, den Wärmeüberschuss leichter und ohne Sträuben herzugeben. Wie die Temperatur, so schienen auch die übrigen Typhussymptome beeinflusst zu werden. Das Sensorium wurde freier, der Puls hob sich kräftiger, die Complicationen von Seiten der Athmung traten zurück. Decubitus erschien fast nie. Der wohlthätig erregende Einfluss schien U. nicht geringer, als nach kalten Bädern zu sein. Die schwierige Frage, wieweit durch die eingeschlagene Methode etwa die Mortalität des Typhus beeinflusst wurde, lässt Vf. mit Recht einstweilen unberührt.

Das Enteroklysma von recht niedriger Temperatur in Verbindung mit Chinin oder Calomel ist die Typhustherapie, von deren günstigen Erfolgen Negretto (88) 3 mittheilt und die er mit vielem Enthusiasmus empfiehlt.

Die Mittheilungen über Typhusbehandlung aus französischen Federn beschäftigen sich in diesem Jahre nur nebenher mit den physikalischen Wärmeentziehungsmethoden. Z. Th. in brieflicher Form und mit Anklängen an die in der vorjährigen Typhusliteratur geltend gemachten leitenden Gedanken (vergl. Jahresber. 1881. II. S. 28—29) werden Vorschläge gemacht zu Gunsten des Chinin (89), der Salicylsäure (90), der Carbolbehandlung (91—95). Von der letzteren ist Desplats sehr befriedigt, nachdem er sie — durch einfache innerliche Darreichung — in 85 Fällen erprobt hat (2—4 Grm. Acide phénique auf eine Citronenmixtur). Die von vielen Seiten mit Besorgniss hervorgehobenen Congestions pulmonaires und rénales sah er bei dieser vorsichtigen Administration nicht eintreten. Convulsionen traten in zwei so behandelten Fällen nicht eben als besonders gefährliche Complication auf. Bezüglich des therapeutischen sc. speciell des temperaturherabsetzenden Effectes wurde besonders auch den Phenylclystieren das Wort geredet, obgleich Ramonet gleichzeitig räth, als „Accidents" dieser Behandlung ins Auge zu fassen: die besorgnisserregende, übertriebene Temperaturherabsetzung, die Congestion zu den Lungen, die Polynrie, Albuminurie und Phenylcachexie. — Saponificirter Steinkohlentheer, nach einer Herstellungsformel von Le Boeuf hat sich nach Lemoine (93) in therapeutischen Dosen innerlich wie äusserlich vorzüglich bewährt und soll speciell beim Typhus gegeben stark temperaturherabsetzende Wirkung — ohne ungünstige Nebenerscheinungen — zeigen. — Der Phenylcampher soll nach Amat (94) in Lavement derart gegeben

werden, dass 170 Grm. Wasser 1 Grm. Campher und 0.5 crystallisirte Carbolsäure, durch 30 Grm. Alcohol in Lösung gebracht, enthalten. In dieser Applicationsmethode soll die Phenolbehandlung die Gefahren verlieren, welche ihr sonst bei den sehr unregelmässigen Typhusverläufen wohl zuzuschreiben sind, und die Verbindung mit Campher soll speciell auch die nervösen Symptome zum Verschwinden bringen. — Die Ergotinbehandlung ist nicht nur von Dubouć (97, 98), sondern auch von Lardier zur Geltung gebracht worden. Letzterer theilt eine grosse Zahl von Beobachtungen (im Ganzen belief sich das therapeutische Versuchsmaterial auf 73) mit und versichert, sehr gute Erfolge gehabt zu haben. Speciell geht die Beweisführung darauf hinaus, dass bei Ergotinbehandlung die drohende Gefahr der Darmblutungen nahezu beseitigt erscheine. — In der Vorlesung, mit welcher Hervieux in der Academie de Médecine die neuen Mittheilungen Dubouć's über Ergotinbehandlung einleitete (97), griff er zunächst auf einen von Vulpian daselbst am 22. August 1882 gehaltenen Vortrag über die neueren therapeutischen Versuche bei Typhus zurück, in welchem der Mutterkornpräparate nicht Erwähnung geschehen war: das Mutterkorn erweist sich nach diesem Exposé in allen Stadien des Abdominaltyphus nützlich und hat keine Contraindicationen. Die Application kann in Limousin'schen Capseln oder in Pulver in irgend einem Vehikel vor sich gehen. Die mittlere Dosis ist auf 1,5—3 Grm. zu bemessen. Einen der Nebenvortheile von Bedeutung sieht der Berichterstatter darin, dass der mit Mutterkorn behandelte Kranke ganz beliebig reichlich ernährt werden kann. — Dubouć selbst liefert in seinem gleich darauf eingelieferten Ergänzungsartikel (98) der Academie die casuistischen Belege für diese Anschauungen nach. Er theilt zwei Beobachtungen ausführlich und seine Typhuserfahrungen auch zahlenmässig mit. Aus letzteren ergiebt sich, dass von 8 sehr schweren, 11 schweren und 5 mittelschweren Fällen bei der Ergotinbehandlung nur 1 starb. Die Zusammenhänge begründend kommt D. auf seine vor 5 Jahren (Jahresb. 1878. II. S. 56) wiedergegebenen Anschauungen zurück.

C. Exanthematischer Typhus.

1) Guttstadt, A., Fleckfieber und Rückfallfieber in Preussen. Zeitschr. des Kgl. Preuss. Stat. Bureaux. Berlin. (Rein medicinal-statistischen Inhaltes und deshalb unter „Medicinische Geographie und Statistik" [I. S. 380] ausführlich referirt.) — 2) Lenz, A., Die Fleckfieberepidemie 1881/82 im Stadtkrankenhause zu Riga. Dissertation. Riga. — 3) Fitzpatrick, Coïncidence of typhus and typhoïd fever. Dubl. Journ. of med. sc. April. (Bei der stets etwas subjectiven Auffassung, welcher die Coincidenz von Fleckfieber und mit starker Roseola auftretendem Darmtyphus unterliegt, darf das Eingehen auf die Details dieser vereinzelten Beobachtungen wohl unterbleiben.) — 4) Chalmers, A. K., Existence of typhus with enteric fever. Glasgow med. Journ. January. — 5) Roth, E., Zur Prophylaxe der ansteckenden Krankheiten, mit besonderer Berücksichtigung des Fleckfiebers. Vierteljahrsschr. f. gerichtl. Med. etc. Bd. XXXVI. S. 63. — 6) Korén, Ejendommeligt Exanthem ved Typhus exanthematicus. Norsk Magazin for Lägevidenskab. R. 3. Bd. 11. p. 121. (Verf. beschreibt einen Fall von Typhus exanthematicus, bei welchem die Desquamation zickzackförmige Linien an beiden Rändern der Hände bildete, ganz wie es bei Scarlatina vorzukommen pflegt.)

Der Belgarder Kreis wurde, wie Roth (5) berichtet, mehrfach vom Flecktyphus heimgesucht. Nur zweimal jedoch: Winter 1877—1878 und Frühjahr 1881 fand eine Verbreitung in einer grösseren Zahl von Ortschaften statt. Meistens glückte der Nachweis der Entstehung durch Vagabondage verschiedenster Art vollkommen; bei einer beschränkten Dorfepidemie des Jahres 1880 (40 Personen mit zehn Todesfällen) musste man sich auf Vermuthungen beschränken. Verf. hat nun hauptsächlich den Zweck, die Erfahrungen über die Entstehung für die Prophylaxe nutzbar zu machen. Die Desinfection der verseuchten Häuser müsste unter die Verantwortlichkeit der Amtsvorsteher gestellt werden. Die Isolirung der Leichen sei ein ungemein wichtiges Erforderniss, Ueberführung derselben in Leichenhäuser zu Flecktyphuszeiten unter allen Umständen zu befehlen. Schwierig ist der Punkt, dass sich oft die städtischen Krankenhäuser weigern, die am Flecktyphus kranken ausländischen Vagabunden (Drahtbinder etc.) aufzunehmen. Hier hält R. eine verschärfte Beschränkung des Grenzverkehrs für angemessen. Auch die oft aus weiter Ferne zu Eisenbahnbauten engagirten landfremden Arbeiter scheinen ihm die Unsicherheit weit mehr zu verschlimmern, als Arbeiter aus Nachbarkreisen, über deren Gesundheitszustand und Lebensweise doch einigermassen Aufschlüsse vorher zu erhalten sind, und die auch bezüglich ihrer Effecten besser controlirt werden können. Einen weiteren Punkt der Erwägung bieten natürlich die Herbergen, hinsichtlich derer Verf. Massregeln bespricht, die inzwischen — wenigstens für grössere Orte — ihre Ausführung gefunden haben.

D. Typhus recurrens. Rückfallfieber.

1) Thomson, Rob., Die deutsche Recurrensepidemie der Jahre 1879/80. Dissert. Göttingen. 1881. — 2) Mesohede, Fr., Die Recurrensepidemie der Jahre 1879 und 1880 nach Beobachtungen in der Städt. Krankenanstalt zu Königsberg i. Pr. Virch. Archiv. LXXXVII. Bd. S. 393. — 3) Charter, H. V., Spirillum Fever Synonyms Famine, or Relapsing Fever, as seen in Western India. London. — 4) Carter, Vandyke, Aspect of the blood-spirillum in relapsing fever. Brit. med. Journ. 1881. Octbr. 1. — 5) Petersen, O., Ueber Milzruptur bei Febris recurrens. St. Petersb. medic. Zeitschr. No. 37, 38.

Einer Zusammenfassung der 1879—1880 in Deutschland verbreitet gewesenen Recurrensepidemie nach den auch in den Jahresberichten ausführlicher benutzten Quellen, fügt Thomsen (1) einen Bericht über die Göttinger Epidemie im Speciellen hinzu. Dieselbe war nur klein: von Mai bis September 1879 erkrankten 7, von Januar bis März 1880 11, im Juni dieses Jahres dann noch 1 Fall.

Niemand starb. 1 Anfall fand bei 10,52 — 2 Anfälle fanden bei 57,9 — 3 bei 31,58 pCt. statt. Die Symptome und Nachkrankheiten waren die gewöhnlichen. Einmal trat ausser Bronchitis capillaris noch Nephritis haemorrhagica auf. Ein Fall gab Gelegenheit, „einen leichten Fall von Flecktyphus zu beobachten, an den sich Febris recurrens sine relapsu anschloss.“ Spirillen wurden während der Anfälle stets beobachtet, in einem Falle schon 24 Stunden vor dem Ansteigen der Temperatur. Th. hat sich aus seinen Studien und Beobachtungen folgende Schlüsse gebildet. Die Febris recurrens hat in Deutschland, wenigstens bis jetzt, einen durchaus epidemischen Character. — Die Infection findet ihre wesentlichen Träger und Opfer in vagabondirenden Individuen, die unter ungünstigen Ernährungsbedingungen in elenden Herbergen nächtigen, während die sessshafte, unter leidlicheren Verhältnissen lebende Bevölkerung relativ immun ist. Die Infection verbreitet sich nicht beliebig radiär oder sprungweise, sondern auf den Hauptverkehrswegen, d. h. also im Verlauf der grösseren Flüsse und der die grösseren Städte verbindenden Strassen.

Mit vereinzelten Fällen zweifelhaften Gepräges begann nach Mosehede's (2) Beschreibung die jüngste Königsberger Recurrensepidemie im März 1879. um bis zum Juni des nächstfolgenden Jahres zu dauern. Während dieser Zeit wurden 305 recurrenskranke Männer neben 55 desgl. Weibern in das städtische Krankenhaus daselbst aufgenommen, ein Verhältniss beider Geschlechter, das schon genügend oft durch das männliche Vaganten- und Herbergenwesen erklärt worden ist. 64 der Männer waren zugereiste Obdachlose, 44 gingen aus Gefängnissen, eine weitere beträchtliche Quote aus „Grosschenherbergen“ (Pennen) zu. Die Altersstufe von 20 Jahren war mit 24 Fällen am stärksten vertreten. 2 Aerzte erkrankten, ebenso 1 Wärter und 2 Wärterinnen in Folge der Ansteckung. Das erste niedrigere Frequenzmaximum der Epidemie fiel auf Juni bis Juli 1879, das zweite bedeutend höhere auf Februar bis März 1881, August bis September des erstgenannten Jahres erfolgte eine Unterbrechung. Interessant ist die Beobachtung, dass bei nicht weniger als 4 noch in der Anstalt sich aufhaltenden Recurrenskranken Flecktyphusausbrüche erfolgten; auf der anderen Seite schloss sich auch an 2 als Flecktyphen aufgenommene Fälle unmittelbar Recurrens an. Hinsichtlich der Zahl der Anfälle, so zählte M.

5	der letzteren	bei	2	Kranken;	
4	„	„	7	„	
3	„	„	107	„	
2	„	„	120	„	
1	„	„	58	„	

Die Symptome des biliösen Typhoïds boten 14 Kranken dar; 38 hatten nur sehr leichte Symptome, durch Tod endeten 25 = 6,94 pCt. Pneumonie und Pleuro-Pneumonie, Biliosität waren die häufigst den Tod bedingenden schweren Complicationen. Am häufigsten erfolgte der Tod in der Remission nach dem 2. Anfall. Wie in den einfachen Fällen, so wurden auch beim biliösen Typhoïd die Spirochäten regelmässig nachgewiesen.

Die ausführlichen und wichtigen Arbeiten Carter's (3—4) über das Verhalten der Spirochäten im Rückfallfieber erfuhren in den Jahresberichten noch kein Referat. C. betrachtet die Veränderungen, das Verschwinden und Wiederauftauchen der Spirochäten nach den mannigfachsten Gesichtspunkten. Als sicher nimmt er an, dass das Einbringen der Spirillen in die Blutbahn stets von Fieber gefolgt sei. Wie das Fieber sich vermehrt, die Temperatur ansteigt, so vermehren sich auch die Blutparasiten. Mit dem Nachlass des Fiebers sind sie verschwunden. Inoculirt man die Spirochäten oder ihre Keime, so kann man die Fiebererscheinungen nicht nur an frischen Versuchsobjecten, sondern auch an den befallen gewesenen Personen wieder hervorrufen. Das Zeitverhältniss dürfte sich so feststellen lassen, dass die Parasiten um mehrere Stunden, ja bis zu 1 und 2 Tagen früher im Blute vorhanden sind, als der Fieberanfall sich bemerkbar macht. Die Voraussetzung, dass kurz vor Eintritt des letzteren sich nun eine besonders auffällige Vermehrung der Spirochäten in den während dieser Zeit entnommenen Blutproben zeigen werde, erwies sich als irrig. Auch in anderen Stadien fand ein so grober Parallelismus zwischen Form und Höhe des Fiebers und Zahl der Microben nicht statt. Während der späteren Relapse erschienen sogar die oben noch constatirten positiven resp. parallelen Beziehungen nicht vollkommen siebergestellt.

Unter den 14 klinisch beobachteten Fällen von Milzruptur bei Recurrens, welche Petersen (5) unter Hinzufügung eines einschlägigen Präparatbefundes mittheilt, der wahrscheinlich der 1864- bis 1865ger Epidemie entstammt, handelte es sich sieben Mal um spontane Berstung mit Bluterguss in die Bauchhöhle. In den übrigen 8 Fällen war die Ruptur insofern eine secundäre, als ihr Erweichungs- und Vereiterungsprocesse im Milzgewebe voraufgegangen waren. Doch ist Verf. geneigt, das sonst in der Literatur festgestellte Verhältniss beider Hergänge von 2 : 3 als das der Wirklichkeit entsprechendere anzunehmen. Zur Gesammtzahl der Recurrenserkrankungen stellt sich das Ereigniss der Milzruptur bezüglich des Vorkommens etwa wie 5,9 : 100, die Spontanrupturen wie 2,7 : 100. Complicationen mit anderen ungünstigen Organerkrankungen, auch mit bedeutsamen Störungen der allgemeinen Ernährung waren fast immer vorhanden. Eine Lieblingsstelle der Berstungen scheint der mediane, dem Magen zugekehrte Theil der Milz zu sein. Nächstdem ist die convexeste Partie der Gefahr des Capselrisses am meisten ausgesetzt. Von den unmittelbaren Anlässen möchte P. weniger der Blutüberfüllung und den oft beschuldigten Traumen, als vielmehr dem Füllungsgrad des Magens und dem Druck des Zwerchfells eine eingreifende Bedeutung zuschreiben. Die spontane Milzruptur führt schnell zum Tode — durch Collaps — in höchstens 20 Stunden. Eine anatomisch nachweisbare Betheiligung des Peritoneums ist nur selten vorhanden. Bei Berstung von

erweichten Infarctherden tritt der Tod langsamer — im Verlaufe einiger Tage — durch eitrige Peritonitis ein. Der einzige geheilte (Kernig'sche) Fall von Milzberstung, der in der Literatur bekannt ist, bezog sich nicht auf Recurrens.

X. Insolation. Coup de chaleur. Hitzschlag.

1) Le coup de chaleur. L'Union méd. No. 111, 112 (Zusammenfassendes Referat früherer Arbeiten, mit besonderer Berücksichtigung derer von Lacassagne, Wood, Handfield Jones, Ransam, Jacubasch u. A.) — 2) Schuchardt, Ueber eine Veränderung des Blutes nach Insolation. Bresl. ärztl. Zeitschr. No. 16.

Schuchardt (2) hatte sich selbst einen Anfall von Hitzschlag bei einer anstrengenden Gebirgswanderung zugezogen. Obwohl bedenklichere Erscheinungen nicht zurückblieben, fühlte er sich doch durch ein gewisses Schwächegefühl am nächsten Tage veranlasst, sein durch Nadelstich entzogenes Blut microscopisch zu untersuchen und fand eine sehr ausgesprochene Veränderung: „Offenbar hatte eine grosse Anzahl rother Blutkörperchen ihren Farbstoff abgegeben und nur die zarten protoplasmatischen Grundlagen dieser Blutscheiben waren ührig geblieben, die man nun als Schatten (Ponfick) in grosser Anzahl theils von der ursprünglichen Grösse rother Blutkörperchen, theils etwas kleiner, einzeln oder zu Haufen geballt, in jedem Gesichtsfelde erblicke." Erst am 4. Tage waren diese Schatten (welche Sch. Penfick selbst zu demonstriren Gelegenheit hatte) aus dem Blute verschwunden. Hämoglobinurie und Icterus waren nicht vorhanden, auf Albumen wurde der Harn — mit negativem Erfolge — erst am 2. Tage untersucht. Sch. stellt in Aussicht, nähere Versuche über directe Wirkungen der Sonnenstrahlen auf Menschen und Thiere demnächst mitzutheilen.

Acute Exantheme

bearbeitet von

Oberstabsarzt Dr. MAX BURCHARDT in Berlin.

I. Allgemeines.

A. Pathologische Anatomie. Epidemiologisches.

1) Neumann, J., Ueber die histologischen Veränderungen der Haut bei Morbillen und Scarlatina. Oesterr. med. Jahrbücher. — 2) von Kerschensteiner, Ueber die Uebertragbarkeit der Masern, des Scharlachs und der Blattern durch dritte Personen. Bayer. ärztl. Intelligenzblatt No. 37—40. — 3) Ballet, G., Pseudo-scarlatine et pseudo-rougeole. Archives gén. de méd. Sept. — 4) Lotz, Bericht über die ansteckenden Krankheiten im Stadtbezirk. Aus den statistischen Mittheilungen des Cantons Basel (Stadt) im Jahre 1881.

Nach Neumann's (1) Untersuchungen beschränken sich die krankhaften Veränderungen bei den Masern fast ausschliesslich auf die Hautdrüsen und die Blutgefässe.

Er findet an der Gefässwandung, besonders im oberen Theil der Lederhaut Rundzellenwucherungen, die in dichten Zügen die Gefässschlinge bis in die Papillen begleiten. Die Gefässe selbst sind erweitert und hyperämisch. Die Schweissdrüsen zeigen an der Aussenseite ihrer Wandung, sowohl im Drüsenknäuel, wie im Ausführungsgange, dichtgelagerte Rundzellen. In gleicher Weise sind die Talgdrüsen verändert. Die Arrectores pilorum enthalten zwischen den Muskelfasern Rundzellen. An der Insertionsstelle des Muskels ist der in seiner ganzen Ausdehnung in Rundzellenwucherungen eingeschlossene Haarbalg kelchig ausgehuchtet. Beim Scharlach hat N. die Retezellen und namentlich deren Kerne geschwellt gefunden. In den unteren Lagen sind die Zellen oft in die Länge gezogen, meist spindelförmig, so dass sie Lücken und Fachwerke bilden, in denen Rundzellen und an vielen Stellen auch Blutextravasate eingelagert sind. Die Rundzellen substituiren stellenweis die Epidermis und durchbrechen bisweilen sogar die Hornschicht derselben. Um die Ausführungsgänge der Hautfollikel sind sie besonders dicht gelagert. Das Cutisgewebe ist geschwellt, seine Bündel theils durch Wucherungen, theils durch enorm ausgedehnte Blutgefässe auseinandergedrängt, welche ampullenartig erweitert sind und sich in den vergrösserten Papillen nicht mehr deutlich als Schlingen unterscheiden lassen. Der (durch vier Abbildungen erläuterte) anatomische Befund macht es erklärlich, dass Scharlach im Gegensatz zu Masern gerade während der Abschuppung am meisten ansteckt. Bei den Masern sind es die Gefässe und Follikel, an denen der inficirende Stoff nach aussen dringt. Hiernach würde sich das Masernexanthem den Hautausschlägen ähnlich verhalten, die durch Jod, Brom, Chinin u. s. w. bedingt werden, indem diese in den Hautdrüsen sich ausscheidenden Stoffe zu Mittelpunkten kleiner Entzündungsherde werden.

v. Kerschensteiner (2) glaubt, dass er in

30jähriger Praxis, in welcher er über 1100 Blattern-, 1500 Scharlach- und etwa 3200 Masernkranke besucht hat, nicht einen Fall sicher feststellen könne, bei welchem durch ihn die bezügliche Krankheit weiter getragen worden sei. Er behauptet geradezu, dass die oben genannten Krankheiten weder durch Aerzte, Hebammen, Krankenpfleger und Angehörige der Erkrankten, noch überhaupt durch dritte Personen, welche selbst gesund bleiben, verschleppt werden. Dem entgegen berichtet Prof. Rauke über einen selbstbeobachteten und 6 andere Fälle, in denen Pocken durch die Kleider gesund gebliebener Personen verschleppt worden seien, und erinnert daran, dass die Verbreitung der Pocken öfters durch Lumpen erfolgt sei. Ferner theilt er 5 zum Theil selbstbeobachtete Fälle von einer Verbreitung des Scharlachs durch dritte Personen mit. In Bezug auf den Beweis einer ebensolchen Verbreitung der Masern beruft er sich auf die bekannten Beobachtungen Panum's (Virchow's Archiv, Bd. 1). Uebrigens erkennt er an, dass bei gehöriger Vorsicht eine Verschleppung der acuten Exantheme durch Aerzte so leicht nicht vorkomme. Dr. Wolfsteiner und Dr. Wertheimber führen in der Discussion je einen selbstbeobachteten Fall der Verschleppung von Scharlach durch dritte Personen an. Bollinger beruft sich auf analoge Erfahrungen, die man bei Rinderpest, Schafpocken, Lungenseuche und Maul- und Klauenseuche gemacht hat. Nachdem in der Discussion noch von anderen Seiten Beobachtungen über Verschleppung der Contagien durch gesund gebliebene Individuen mitgetheilt sind, kritisirt K. eine grosse Zahl dieser Beobachtungen als nicht beweisend, giebt aber doch zu, dass Kleider besonders beim Ausstauben, Strohsäcke, Lumpen und selbst Briefe in vereinzelten Ausnahmefällen die Uebertragung vermittelt haben und dass die Lebensfähigkeit des an Kleidern, Spielzeug etc. haftenden Contagiums lange andauere.

Die Abhandlung Ballet's (3) gründet sich auf nur 2 Beobachtungen.

Ein Advocat steckt sich im November 1881 mit Tripper an und bekommt Mitte Januar 1882 eine (Neben-) Hodenentzündung, während deren der Tripper ohne Behandlung gelassen und der Ausfluss reichlicher wird. Die Nebenhodenentzündung nimmt dann ab, als bei dem Patienten am 13. Februar sich Fieber, Kopfweh und Nasenbluten einstellen. Am 14. Abends beträgt die Temperatur 40,5°, am 15. Abends 39,7°, am 16. Abends 39° und fällt dann in 3 Tagen auf 37,5°. Am 16. wird ein vielleicht schon am Tage zuvor vorhandener scharlachähnlicher Ausschlag auf Bauch, Brust, Armen und Oberschenkeln bemerkt. Gleichzeitig zeigt sich auf Stirn und Nasenwurzel eine leichte Abschuppung. Nach 24 Stunden war der Ausschlag verschwunden. Es folgte eine kleienartige Abschuppung, und am 18. Februar war die Reconvalescenz in vollem Gange.

Verf. will die vorstehend mitgetheilte Beobachtung daraus erklären, dass der Tripper zwar meist örtlich bleibt, aber zu einer allgemeinen Blutinfection führen könne, welche bisweilen Hodenentzündung oder Gelenkentzündungen und im vorliegenden Falle einen mit Fieber verbundenen, scharlachähnlichen Hautausschlag zur Folge habe.

Der zweite Fall betrifft eine 26jähr. Frau, die am 2. April entbunden, am 15. April an Embolie eines Astes der rechten Lungenarterie plötzlich erkrankt. Blutiger Auswurf hält etwa 14 Tage an, und ein Exsudat im rechten Pleurasack verschwindet erst im Juli. Am 14. Juni wird in der linken Mamma ein Abscess bemerkt, der nach wenigen Tagen geöffnet wird. Als der Abscess beinahe verheilt ist, entwickelt sich am 25. Juni Fieber und am andern Morgen wird auf dem linken Arm ein masernähnlicher Ausschlag bemerkt, der sich schnell über den ganzen Körper verbreitet. Bereits am 27. ist der Ausschlag im Abblassen und am 28. ist er verschwunden. Am 29. zeigt sich im Gesicht, auf den Armen und auf den Oberschenkeln nach lebhaftem Jucken eine Urticaria. Dieser Ausschlag wiederholte sich 3 Tage lang, um dann gänzlich zu verschwinden. Als Ursache der geschilderten Erscheinungen nimmt Verf. eine Infection des Blutes an.

Lotz (4) giebt die nachstehende Uebersicht über die in Basel während der Jahre 1875 bis 1881 angemeldeten Erkrankungen und Todesfälle, die durch Scharlach, Masern, Röthein, Pocken, Windpocken und Rose veranlasst wurden. Die Todesfälle sind auf der Tabelle in kleinen Zahlen angegeben.

	1875	1876	1877	1878	1879	1880	1881	1875—1881
Scharlach	235 16	228 21	339 45	267 29	363 17	337 16	264 9	2033 164
Masern	183 2	667 15	501 11	1080 76	44 1	13	1989 66	4477 165
Röthein	11	67	31	—	87	13	15	224
Pocken	1	—	1	—	12 6	7 1	10 3	31 7
Windpocken	55	61	99	116	179 1	249	139	898 1
Rose	139 7	120 8	143 10	105 9	139 6	136 1	202 9	984 44
Todesfälle durch die obigen Krankh.	10	34	66	102	26	18	37	671
Sämmtliche in Basel vorgek. Todesf.	1996	1436	1497	1464	1439	1643	1966	10429

Von allen Todesfällen in den Jahren 1875—1881 kamen auf die Masern 1,5 pCt., Scharlach 1,6 pCt., Röthein 0 pCt., Pocken 0,07 pCt., Windpocken 0,01 pCt., Rose 0,4 pCt.

Uebersicht der Erkrankten (bei Scharlach und Masern auch der Gestorbenen) nach Geschlecht und Alter.

1875—1881.		Scharlach.	Masern.	Rötheln.	Pocken.	Windpocken.	Rose.
0—1 Jahr.	M.	19 6	131 22	5	1	61	10
"	W.	17 2	141 27	13	—	63	15
1— 2 Jahre.	M	57 12	227 36	5	1	47	2
"	W.	39 7	237 42	5	1	53	5
2— 5 Jahre.	M.	293 26	819 24	28	1	153	5
"	W	275 27	885 21	30	2	180	11
5—10 Jahre.	M.	360 21	897 4	30	1	148	14
"	W.	412 13	901 1	56	—	164	13
10—15 Jahre.	M.	127 4	51	19	—	10	24
"	W.	182 3	86	15	—	11	41
15—20 Jahre.	M	43 2	14	1	1	5	34
"	W	78 3	20	6	1	21	64
20—30 Jahre.	M.	27 2	13	2	5	1	61
"	W.	65 1	30 1	3	—	1	161
30—40 Jahre.	M.	7	7	1	5	—	72
"	W.	16 1	13	2	4	1	97
40—50 Jahre.	M.	4 2	2	—	2	—	67
"	W.	6	1	2	4	—	82
50—60 Jahre.	M.	1	2	—	—	—	43
"	W.	—	2	1	1	—	63
60—70 Jahre.	M.	—	—	—	—	—	23
"	W.	1	—	—	—	—	54
70—80 Jahre.	M	—	—	—	1	—	9
"	W.	—	1	—	—	—	17
80 und mehr Jahre.	M	—	—	—	—	—	2
"	W.	1	—	—	—	—	2
Summa	M	939 92	2162 73	91	18	422	356
"	W.	1094 92	2315 73	133	13	476	628

Nach dieser Tabelle erreicht Scharlach das Maximum seiner Verbreitung im Lebensalter von 5—10 Jahren, wogegen Masern früher einsetzen und schon im ersten Lebensjahre nicht nur absolut, sondern auch relativ häufiger auftreten, als Scharlach. Nach dem 10. Lebensjahre verringert sich die Frequenz der Masern viel schneller, als die des Scharlach. Windpocken haben ihr Maximum im 1. Lebensjahr, erhalten sich zwischen 2. und 10. Lebensjahr auf annähernd gleichbleibender Höhe, um dann ähnlich, wie Scharlach, allmälig an Frequenz abzunehmen. Während die durch einmaliges Auftreten eine relative Immunität verleihenden Krankheiten nach den Kinderjahren seltener werden, verhält sich dies bei der Ruhr umgekehrt, die (unter Berücksichtigung der Anzahl der Lebenden jeder einzelnen Altersclasse) alle Alter vom 20. Lebensjahre ab annähernd gleich häufig befällt, während sie in den Kinderjahren erheblich seltener vorkommt. In dem Zeitraum von Juli bis October einschliesslich hatten Scharlach, Masern, Rötheln, Pocken und Windpocken die geringste Frequenz, während ein Maximum auf Decbr. und Januar fällt. Die starke Masern-Epidemie, von welcher Basel 1881 heimgesucht worden ist, hatte in den Monaten Mai und Juni den grössten Umfang und verschiebt daher jene Vertheilung der Häufigkeit der Masern in etwas. Bei der Rose war die Differenz zwischen dem Sommer-Minimum und dem Winter-Maximum weniger ausgeprägt als bei der erstgenannten Krankheit. Wie sehr die Schulen zur Verbreitung der Masern-Epidemie von 1881 mitwirkten, ging daraus hervor, dass die Erkrankten sich im Beginn der Epidemie ganz anders nach dem Alter vertheilten, als am Ende. Im Beginn erkrankten nämlich vorwiegend Kinder von 5—10 Jahren, entsprechend den Kleinkinderschulen und den ersten Primarschulklassen. Diese trugen die Ansteckung in die Familien, und nun traten im weiteren Verlauf, nachdem diese Schulkinder rasch durchseucht waren, immer mehr die jüngeren und, wenn auch schwächer, die höheren Altersclassen unter den Erkrankten in den Vordergrund. Bei den an den Masern Erkrankten betrug die Sterblichkeit im ersten Lebensjahr 16,9 pCt., im 2. J. 14,7 pCt., im Alter von 2—5 J. 2,6 pCt., von 5—10 J. 0,3 pCt., von 20—30 J. 2,3 pCt., im Durchschnitt 3,7 pCt. Für die Jahre 1878 und 1881 ist die Mortalität der einzelnen Lebensjahre zwischen 2. und 5. Jahre besonders berechnet. Es ergab sich hier für das 3. Lebensjahr eine Sterblichkeit von 6,1 pCt., für das 4. von 2 pCt., für das 5. von 1,7 pCt. Das jüngste an den Masern erkrankte Kind war ein 14 Tage altes Mädchen; dann folgten Knaben von 3 und 4 Monaten. Das Zusammentreffen verschiedener Infectionskrankheiten wurde mehrmals beobachtet. Ein 2 jähriges Mädchen erkrankte am 28. April an Scharlach und am 20. Mai an Masern. Ein 12jähriger Knabe erkrankte am 15. Mai an Scharlach und am 3. Juni an Masern. Ein Mann erkrankte am 10. Februar an Masern, wurde, weil ein Blatternkranker am 17. in das Hospital aufgenommen worden war, am 18. revaccinirt, wonach eine kleine abortive Pustel entstand, und erkrankte am 28. Februar an den Pocken, welche leicht verliefen. Nicht selten entwickelte sich im Verlaufe der Masern Diphtherie. Von den 264 im Jahre 1881 vorgekommenen Scharlachfällen endeten 9 tödtlich. Aus der die Jahre 1875—81 umschliessenden Zusammenstellung von 2033 Scharlachfällen ergiebt sich für das erste Lebensjahr eine Scharlachsterblichkeit von 22,2 pCt., für das 2. J. von 27,1 pCt., für das Alter von 2—5 J. von 11,1 pCt., von 5—10 J. 5 pCt., von 10—15 J. 2,3 pCt., von 15—20 J. 4,1 pCt., von 20—30 J. 3,3 pCt., von 30—40 J. 4,3 pCt., von 40 bis 50 J. 20 pCt., durchschnittlich 7,5 pCt. Der Ausgangspunkt für die Mehrzahl der im Jahre 1881 vorgekommenen 10 Pockenfälle war ein Stellenvermittlungs-Büreau, dessen Inhaber an den Pocken erkrankt war. Von 725 angemeldeten Erkrankungen an Rose aus den Jahren 1877—81 betrafen:

	traumatisch	spontan oder ohne Angabe	Todesfälle
Gesicht und Kopf...	22	573	14
Hals	1	—	—
Obere Extremitäten.	22	5	2
Untere Extremitäten	32	36	1
Rumpf	12	5	7
Erysipelas migrans.	2	12	5
Ohne genaue Angabe	1	2	—
Summa	92	633	29

Unter 789 Fällen von Gesichts- oder Kopfrose, die in den Jahren 1875—1881 vorkamen, waren 20 tödtlich (2,5 pCt). 91 unter den Erkrankten waren unter 15 Jahren. Diese genasen sämmtlich. Im Alter von 15—20 Jahren betrug die Sterblichkeit 4,1 pCt., von 20—30 J. 2 pC., von 30—40 J. 2,1 pCt., von 40—50 J. 3,4 pCt., von 50—60 J. 3,4 pCt., von 60—70 J. 1,7 pCt., von 70—80 J. 5,9 pCt., von 80 J. und mehr 33,3 pCt. Der jüngste an Gesichtsrose Erkrankte war ein Knabe von 6 Monaten. Unter jenen 789 Fällen betrafen 257 mit 8 Todesfällen das männliche Geschlecht, 532 mit 12 Todesfällen das weibliche.

B. Gleichzeitiges Vorkommen mehrerer acuter Exantheme.

1) Wolberg, L., Ein Fall von Scarlatina-Variola. Berl. klin Wochenschr. No. 37. (Am 10. Sept. wurde ein 5j. Mädchen, bei dem seit einem Tage ein Scharlachexanthem bemerkt war, in das Warschauer Kinderhospital aufgenommen, und gleichzeitig eine Schwester

und ein Bruder dieses Kindes, welche an den Prodromen von Scharlach litten. Die Schwester konnte bereits am 18. Sept. wieder entlassen worden. Das 5j. Mädchen aber und der Bruder kamen vom 20. Sept. ab in Berührung mit einem pockenkranken Kinde. Bei dem Mädchen, welches keine Impfnarben hatte und auch im Hospital nicht geimpft wurde, entwickelte sich im Abschuppungs-Stadium des Scharlachs am 5. Oct. von neuem Fieber und einige Tage später ein Pockenausschlag. Ganze Gruppen der Pocken waren mit stark schilfernden Oberhautschuppen bedeckt. Am 15. Oct. erfolgte der Tod durch die Pocken. Der Bruder, welcher gute Impfnarben hatte, blieb frei von Pocken.) — 2) Derselbe, Ein Fall von Variola-Morbilli. Ebendas. No. 47. (Ein 8j. Mädchen, am 22. Juni in das Krankenhaus aufgenommen, nachdem schon einige Tage Prodrome bestanden hatten, bekam am 23. Juni einen Pockenausschlag. Am 30. Juni beginnt das Eintrocknen der Pusteln, das am 4. Juli beendet ist. An diesem Tage steigt die Temperatur von 36,8° auf 39°. Husten, Conjunctivitis und Schnupfen. Am 5. Juli Masern-Eruption mit starker Pharyngitis. Am 7. Juli ist die Pharyngitis und am 9. Juli der Ausschlag verschwunden. 2 Tage später beginnt die Abschilferung. Am 19. Juli wird das Kind genesen entlassen.) — 3) Herzog, Josef, Ein Fall von Morbilli-Scarlatina. Ebendas. No. 7. (H. hat im Aug und Sept. einen 8jähr. Knaben an einer Ausschlagskrankheit behandelt. In den ersten 4 Tagen war der Verlauf wie bei Masern. Dann aber hob sich die bereits zur Norm herabgesunkene Temperatur auf 40°, und es waren die Erscheinungen nunmehr ähnlich wie beim Scharlach. Jedoch war auch jetzt das Exanthem in der oberen Körperhälfte fleckig, während auf der Unterbauchgegend und auf den Beinen die Haut gleichmässiger geröthet war. Während am 6. Krankheitstage schon eine kleienförmige Abschuppung im Gesicht und am Halse auftrat, breitete sich der Scharlachausschlag noch weiter aus. Später begann an den vom Scharlach befallen gewesenen Theilen eine lamellöse Abschuppung, welche die kleienförmige überdauerte. Ausgang in Genesung. [Leider ist nicht erwähnt, von wo die Ansteckung mit Masern und mit Scharlach ausgegangen ist. Möglicherweise hat es sich von Anfang an nicht um Masern, sondern um Scharlach gehandelt. Ref.])

II. Scharlach.

A. Epidemiologisches.

1) Eger jun., Ueber die z. Z. in Breslau herrschende Scharlach-Epidemie. Berl. klin. Wochenschr. No. 3. — 2) Oeterlony, John A., On the nature, mode of propagation, pathology and treatment of scarlatina. Americ. journal of the med. sciences. July. — 3) Leichtenstern, Otto, Ueber die 1880 und 1881 in Köln herrschende Scharlach-Epidemie. Deutsche med. Wochenschr. No. 13, 18, 19, 22.

Der Beginn der von Eger (1) beschriebenen Breslauer Scharlach-Epidemie fällt auf October 1880. Nach den polizeilichen Listen kamen auf das 4. Quartal dieses Jahres 353 Erkrankungen, 1881 auf das 1. Quartal 380, auf das 2. 989, auf das 3. 905. Im Ganzen waren vom 1. October 1880 bis 12. November des folgenden Jahres 2950 Fälle gemeldet, die Epidemie aber augenscheinlich noch nicht beendet. Verf. meint, sehr viele Fälle seien nicht gemeldet und die wirkliche Gesammtzahl der Scharlacherkrankungen auf 5000 zu schätzen. Die Zahl der gemeldeten Scharlachtodesfälle betrug 236 (8 pCt. der gemeldeten Erkrankungen). Vielfach mögen auch die durch Scharlach veranlassten Todesfälle als anderweit, z. B. als durch Nierenentzündung verursacht gemeldet sein. Die Verschleppung des Scharlachs auch in entfernte Orte werde wahrscheinlich nicht selten durch das Personal der Eisenbahnzüge vermittelt. Begünstigend wirke hier der Umstand, dass die ablösenden Fahrbeamten, die von verschiedenen Seiten her kommen, mit den abzulösenden Beamten gemeinsame Schlafräume benutzen. Die Bezüge der Betten würden hier nicht für jeden besonders gegeben, und es wechsele ein Bett oft in wenigen Stunden mehrmals den Inhaber. Durch Zusammenstellung der Erkrankten nach den Lebensaltern sucht Verf. zu erweisen, dass unter allen die Verbreitung des Scharlach begünstigenden Momenten die Schule weitaus das wichtigste sei. Zur Abhülfe schlägt Verf. vor, dass der Besuch der Schule den Kindern einer mit Scharlach inficirten Familie erst nach ärztlichem Gesundheitsattest erlaubt werde, dass einzelne Schulclassen und ganze Schulen frühzeitig geschlossen und die Schulräume desinficirt werden. Ferner empfiehlt er bessere Ueberwachung der Desinfection der Wohnungen, das Ausbängen eines Warnungszettels an die Thür jeder Wohnung, in der sich Scharlachkranke befinden, frühzeitige Ueberführung der Scharlachleichen in die Leichenhäuser und Beschleunigung der Beerdigung.

Oeterlony (2) berichtet über 58 Scharlachfälle, die er in seiner Praxis beobachtet hat. Nur bei 21 Fällen konnte er die Erkrankung auf die Berührung mit anderen Scharlachkranken zurückführen. 34 Fälle kamen in einer Zeit vor, in der keine Scharlachepidemie herrschte und es liess sich bei ihnen Ansteckung als Ursache nicht nachweisen. O. giebt indessen zu, dass die Ansteckung leicht übersehen werden könne, da die Krankheit auch bei der Katze, dem Hunde, dem Pferd und dem Schweine vorkomme und von diesen Thieren aus auf den Menschen übertragen werden könne. Die Entdeckung des Scharlachcontagiums schreibt er Dr. Eklund zu. Die von diesem als Plax scindens bezeichneten farblosen oder hellgelblichen Zellen will O. im Urin Scharlachkranker in grossen Mengen gefunden haben. Diese Zellen sollen bräunliche Kerne und oft eine drehende Bewegung haben und sich durch Theilung vervielfältigen, die vom Kernkörperchen aus beginne und sich durch Kern und Zelle fortsetze. Sie liegen stets einzeln und wachsen nicht zu Fäden aus. Doch finden sich bisweilen daneben feine Mycelien. Auch im Blute, nicht aber in den Hautschüppchen von Scharlachkranken will O. die Plax scindens gefunden haben. 44 von den 58 Scharlachfällen des Verf. betrafen Kinder unter 10 Jahr, 5 Individuen über 15 Jahr. Diese letzteren waren sämmtlich weiblichen Geschlechts. Eine Patientin soll je im 26. und im 32. Lebensjahre einen Scharlachanfall gehabt haben (der 2. Anfall war ohne Ausschlag und diagnostisch sehr zweifelhaft. Ref.). Die Krankheit verlief im Allgemeinen desto leichter, je älter der Kranke war. Da nach Eklund sich Plax scindens häufig im Erdboden, im

Wasser. auf modrigen Mauern und Tapeten finde, so hält O. es für möglich, dass Scharlach nicht bloss durch Ansteckung von Scharlachkranken übertragen werde, sondern dass es auch de novo entstehe. Dass Scharlach in der Abschuppungsperiode am meisten anstecke, hat Verf. nicht bestätigt gefunden. Die Ansteckung erfolgte vielmehr am leichtesten auf der Höhe des Fiebers und zu der Zeit, in welcher der Urin am reichlichsten Parasiten enthält. Indem Verf. 15 tödtlich verlaufene und 3 mit schweren Complicationen verbundene Fälle ausscheidet, berechnet er als Durchschnittsdauer des fieberhaften Stadiums in 40 Fällen 6½ Tag. Die geringste Dauer des Fiebers betrug 3, die höchste 14 Tage. In einem besonders schweren Falle entwickelten sich am 3. Tage nach der Invasion zahlreiche Bläschen, deren Inhalt späterhin eitrig wurde. In 2 tödtlich verlaufenden Fällen entwickelten sich in der Haut zahlreiche Blutungen. Kurz vor dem Tode bestand bei einem dieser Kranken eine Temperatur von 43.3°. Bei einem 7jährigen Mädchen entwickelten sich nach eingetretener Entfieberung Abscesse am Halse unter Frost und hohem Fieber. Bei andauernder „Septicämie" erfolgte der Tod 12 Tage später. Verf. theilt 6 Obductionsbefunde mit, die kein besonderes Interesse darbieten. Er empfiehlt sehr strenge Maassregeln zur Verhütung der Verbreitung des Contagiums. Die Desinfection der Zimmer und des Hausrathes will er durch Verbrennen von Schwefel oder durch Aufstellen von Tellern mit angefeuchtetem ozonisirendem Pulver bewirken, das aus gleichen Theilen Oxalsäure, Mangansuperoxyd und übermangansaurem Kali besteht. Leichte Fälle von Scharlach behandelt O. nur diätetisch. Bei Temperaturen über 40° empfiehlt er Wärmeentziehung durch Bäder, hydropathische Einwickelungen und kalte oder laue Abwaschungen. Unter den innerlich anzuwendenden antipyretischen Mitteln giebt er dem Chinin als dem gefahrlosesten den Vorzug. Bei der ataktischen Form des Scharlach wendet er neben der Wärmeentziehung erregende Mittel und Eisen an.

In der von Leichtenstern (3) beschriebenen Scharlachepidemie wurden vom März 1880 bis 1 September 1881 im Kölner Bürgerhospital 467 Scharlachkranke behandelt, von denen 108 (23 pCt.) starben.

Die Epidemie war eine sehr schwere und liess manches von dem gewöhnlichen Verlaufe Abweichende beobachten. Es kamen subfebrile und febrile Fälle vor, die mit schwerer Diphtherie oder Nephritis verbunden waren, andererseits Fälle mit sehr hohen Temperaturen und schnellem, bisweilen schon in 10 bis 24 Stunden tödtlich endendem Verlauf. Die höchste Temperatur in einem nach 10 Stunden tödtlich ablaufenden Falle betrug 42,8° im Mastdarm. Bei 3 Kranken wurden trotz ungewöhnlich starken Scharlachausschlages nur subfebrile oder normale Temperaturen und daneben heftige Delirien beobachtet. L. schliesst hieraus, dass die Delirien im Scharlach nicht ausschliesslich Folge der Temperaturerhöhung sind, und dass die Heftigkeit des Ausschlages Nichts oder doch nur sehr wenig zum Fieber beiträgt. Mitunter traten fnribunde Delirien erst dann auf, als das hohe Fieber verschwand. Sudamina waren namentlich bei den mit grossen Salicylsäuredosen behandelten Kranken nicht selten. Mitunter confluirten grössere Gruppen der dichtgesäeten eiterhaltigen Bläschen und es entstanden so grosse gelbe Erhebungen, welche von der scharlachrothen Umgebung scharf abstachen. Diese kleinpustulöse und durch Confluens quaddelartige Form beobachtete L. besonders oft auf dem Acromion, am Handgelenk, Kniegelenk, in der Leistengegend, am Halse und besonders oft über entzündeten Gelenken. Nachschübe des Ausschlages und Recidive wurden wiederholt beobachtet. Bisweilen bestand während einer lange dauernden Abschuppung ein Erythem, das über den ganzen Körper verbreitet war, fieberlos weiter, oder es traten in der angegebenen Krankheitsperiode umschriebene fieberhafte Erytheme in wechselnden Nachschüben auf. Abblassen des Ausschlages wurde bei Herzschwäche und Collaps, Bläulichmarmorirtwerden bei Rachen- und Kehlkopfs-Stenose beobachtet. Mehrmals trat, wenn nach beendetem Scharlach die vorher gutartige Angina sich zu schwerer Diphtherie entwickelte, ein unregelmässiger, grobfleckiger, bläulich-rother Ausschlag auf, besonders oft im Gesicht, an den Vorderarmen, der Brust. Im Anfang der Epidemie kamen häufig Doppelansteckungen mit Masern und Scharlach vor, späterhin verschwanden die Masern und damit gewannen die Scharlachfälle ihren normalen Character. In 2 Fällen ging das Masernexanthem um 3 bis 5 Tage dem Scharlachausschlage voran, in 2 anderen Fällen hatte der Scharlachausschlag 5 bis 7 Tage den Vorsprung und in noch anderen Fällen waren die Erscheinungen beider Krankheiten völlig gemischt. Ebenso kamen auch Combinationen von Scharlach mit Varicellen und von Scharlach mit Typhus vor. Kaltwasserbehandlung schien den Verlauf des Scharlachausschlages zu beschleunigen. Ein mit kaltem Wasser behandelter Kranker, dessen eine Oberextremität in einem Verbande lag und nicht mitgebadet wurde, zeigte mehrere Tage lang, als gegen Ende des Scharlachs der Verband entfernt wurde, auf der Oberextremität eine diffuse lebhafte Scharlachröthe, während die übrige Haut bereits desquamirte. Mehrmals folgte auf schwache oder nicht wahrnehmbare Hautröthe eine starke Abschuppung. Mindestens ⅘ der Fälle complicirten sich mit sogenannter Diphtherie, die bisweilen erst spät in der Reconvalescenz sich entwickelte. In 2 Fällen traten Hornhautgeschwüre auf, in 1 Hypopyon-Keratitis und in 1 genesenen Fall stellte sich eine metastatische Chorioiditis mit Ausgang in Phthisis bulbi ein. In 1 Falle setzte sich die sonst überhaupt nicht selten beobachtete Halszellgewebsentzündung über die vordere Rumpffläche bis zum Nabel fort. An die schweren Halszellgewebsaffectionen schloss sich besonders bei Kindern mitunter eiterige Mediastinitis, Pleuritis, Pericarditis an. Verspätet auftretende Adenitis und Periadenitis fiel auffallend oft mit dem Ausbruche schwerer acuter Nephritis zusammen. Während die Scharlachdiphtherie von der echten, durch ein anderes Contagium bedingten Diphtherie sich sonst weder symptomatisch, noch anatomisch unterscheiden liess, beobachtete L. doch den Unterschied, dass auf die Scharlachdiphtherie nie Lähmungen folgten. Nur in einem Falle wurde nach Scharlach mit nur geringer Angina eine rechtsseitige Serratuslähmung beobachtet, die aber auf Rechnung des Scharlach zu setzen ist. Es kamen auch Fälle von Scarlatina sine exanthemate vor, die mit Rachendiphtherie verbunden waren. Auch hier folgten nie Lähmungen, dagegen gesellte sich öfters Nephritis hinzu. Ein 18jähriges kräftiges Mädchen starb am 5 Tage einer Scharlachangina an einer in wenigen Stunden sich entwickelnden Herzparalyse und Lungenödem. Scharlachdiphtherie verbreitete sich nicht selten vom Rachen aus über den Kehlkopf und die Luftröhre. Desgleichen kamen Scharlachfälle vor, bei denen zuerst die Kehlkopfschleimhaut erkrankte und wo Heiserkeit und Laryngitis vorhanden waren, während die Rachenschleimhaut normal erschien und es bisweilen auch

blieb. Meist wurde aber auch sie von der Diphtherie ergriffen. Auch nach abwärts stieg die Entzündung vom Kehlkopf aus und erzeugte bisweilen lobuläre und lobäre Infiltration der Lungen und eitrige Pleuritis. Perichondritis mit Knorpelnecrose wurde in zwei tödtlichen Fällen beobachtet, tödtliches Glottisödem 1 Mal bei nur geringer Laryngitis. Im Stadium der Scharlach-Nephritis sehnell entstandenes Glottisödem verlief in zwei Fällen tödtlich. Nach Ablauf der Scharlach-Angina und -Laryngitis entwickelte sich in der Reconvalescenz öfters Aphonie und Dyspnoe durch Muskellähmung, die durch seröse Durchfeuchtung der Muskelfasern bedingt war. Sehr häufig traten auf der Höhe des Scharlachausschlages, aber auch noch während der Defervescenz und der Desquamation multiple Gelenkentzündungen auf, die bisweilen mit Sehnenscheidenentzündungen verbunden waren. Das Exsudat war, wie durch Obductionen mehrmals erwiesen wurde, in der Regel wasserklar. Bisweilen war es eitrig getrübt. Es kamen aber auch Fälle vor, in denen sich meist nur in einem Gelenke die Entzündung zur eitrigen und geschwürigen steigerte und operative Eingriffe nöthig machte. Salicylsäure übte auf die Scharlach-Gelenkentzündung einen günstigen Einfluss aus, doch nicht so häufig, wie auf den acuten Gelenkrheumatismus. Endocarditis, Pericarditis und Pleuritis kamen oft vor, bisweilen neben den Gelenkentzündungen. Die Otitis media war, wo sie vorkam, ausnahmslos Folge der Fortpflanzung der Entzündung vom Nasenrachenraum durch die Tuben. Sämmtliche Ohraffectionen betrafen Kranke mit schwerer Diphtherie des Rachens und der Nase. Mit dem Durchbruch des Trommelfelles hörte der Schmerz, oft das Fieber plötzlich auf. L. hat unter mehr als 1000 Scharlachfällen nur einen Fall beobachtet, in welchem durch doppelseitige diphtherische Otitis media der Scharlach bleibende Taubheit zur Folge hatte und meint, dass die Scharlach-Otitis eine sehr gute Prognose habe. Plötzliches starkes Ansteigen des Fiebers war oft das erste Zeichen der Otitis, dem der Schmerz und die anderen Symptome des Ohrenleidens und bisweilen noch spät Entzündungen der Halsdrüsen folgten. Die Kaltwasserbehandlung steigerte die Häufigkeit der Scharlach-Otitis nicht. Nächst der Diphtherie war die Nephritis die häufigste und verderblichste Complication des Scharlachs. Meist trat die Nierenentzündung acut auf, und bisweilen wurde der bis dahin eiweissfreie Harn innerhalb weniger Stunden blutroth, stark eiweisshaltig und spärlich. Auf die Anurie und Oligurie folgte häufig Polyurie mit oder ohne Blutgehalt des Harns. Oft war gleich von Anfang an Polyurie vorhanden. Der Verlauf war dann im Ganzen günstiger, doch bisweilen trotz der reichlichen Harnmenge mit starkem Hydrops verbunden. In zwei Fällen trat während der Polyurie schwere Urämie ein. Die Beschaffenheit des Urins wechselte bisweilen sehr schnell. Auch sah L. bei den Obductionen, dass die Erkrankung, besonders die Hämorrhagien in beiden Nieren örtlich sehr verschieden entwickelt waren. In 3 Fällen war ein urämischer Anfall das erste Zeichen der Nierenentzündung, nachdem der 3 bis 4 Stunden vorher gelassene Harn noch eiweissfrei gewesen war. In zwei Fällen trat nach Ablauf des Scharlach Blässe und Gedunsensein der ganzen Haut auf, ohne dass sich im Urin anfangs Eiweiss nachweisen liess. 24 bis 48 Stunden später stellte sich dann Albuminurie, Hämaturie und Oligurie ein. Andererseits kamen Fälle von haemorrhagischer Nephritis mit Anurie vor, welche ohne Hydrops verliefen. Ausnahmsweise hatte das Oedem einen entzündlichen Character. Auch wurden entzündliche wandernde Oedeme beobachtet. In zwei solchen Fällen traten in mehrmaliger Aufeinanderfolge abortiv verlaufende, lobäre, wandernde Pneumonien mit hohem Fieber und characteristischem Auswurf auf. Den Scharlachhydrops erklärt L. für eine der Nierenentzündung gleichwerthige Erscheinung. Beides sei nicht von einander, sondern von der Wirkung des Scharlachgiftes abhängig, das von der Haut her resorbirt bald durch Stauung der Lymphbahnen einfachen Hydrops, bald entzündliche Oedeme, bald Nephritis während seiner Ausscheidung hervorrufe. Durch Körperbewegung werde die Lymphströmung und damit auch die plötzliche massenhafte Resorption des Giftes von der Haut her befördert. So erkläre es sich, dass zu frühes Aufstehen das Zustandekommen der Nephritis begünstige. Auch die im Stadium der Nephritis auftretende Milzschwellung leitet L. von der Resorption des in der Haut ausgekeimten Scharlachgiftes ab. Als eine der häufigsten Erscheinungsweisen der Urämie hat L. Tachypnoë, meist mit Tachycardie verbunden, beobachtet. Fast bei allen Fällen dieser Art war die Hautfarbe alabasterweiss, die Lippen zuweilen bläulich. Die urämische Tachypnoë und Tachycardie kann wochenlang bestehen oder in kurzen Anfällen von Asthma auftreten. Das Sensorium ist dabei frei und der Zustand ein qualvoller. In der Regel ist eine wesentliche Veränderung der Lungen, der Pleura oder des Pericardiums dabei nicht vorhanden. Bisweilen trat allgemeines Lungenödem hinzu. In einem Falle drangen stundenlang schaumige Massen aus dem Mundo, die zuletzt mehr als 1 Liter Serum ausmachten, und doch trat Genesung ein. Urämisches Kopfweh und Erbrechen waren viel häufiger als Convulsionen und Coma. Einmal wurde Trismus und Tetanus nach urämischen Convulsionen (Ausgang in Genesung), 2mal halbseitige urämische Krämpfe mit Ablenkung beider Augen nach der gelähmten Seite (Section: gleichmässige Anämie und Oedem des Gehirns), mehrere Male Amaurose ohne Störung des Bewusstseins (Genesung), 1mal Hemianopsie nach Convulsionen, 1mal Aphasie beobachtet. L. meint, dass der Wechsel der Erscheinungen aus dem Wandern der Oedeme, vielleicht auch aus der schubweisen Fortführung des Scharlachgiftes innerhalb des Gehirnes zu erklären sei. Beim Coma seien Sitz des Oedems und der Anämie die Vorderlappen, bei einseitigen Convulsionen die motorische Rindenschicht oder die motorische Leitung einer Hemisphäre, bei Kopfweh die Hirnhäute, bei Tachypnoë und Tachycardie Theile des verlängerten Markes, bei allgemeinen Convulsionen die Brücke und das verlängerte Mark oder beide motorische Rindenzonen, bei doppelseitiger urämischer Amaurose und erhaltener Pupillen-Reaction die Hinterlappen des grossen Gehirns, bei doppelseitiger Amaurose und bei aufgehobener Pupillenreaction das Corpus quadrigeminum, vielleicht auch die Retina oder die Opticusscheide. Zahlreiche während der Scharlach-Epidemie in Köln vorgekommene Fälle von Bright'scher Krankheit bei meist erwachsenen Personen, die kurz vorher keinen Hautausschlag gehabt und von denen einige eine einfache oder eine diphtherische Angina eben überstanden hatten, erklärt L. für Scharlach-Nephritiden. Er hält es überhaupt für wahrscheinlich, dass die acute Bright'sche Krankheit oft die Abortivform verschiedener Infectionskrankheiten (z. B. auch des Typhus) ist, deren Gift bei der Ausscheidung durch die Nieren acute Nephritis hervorruft. L. berichtet von Fällen von 2- und selbst 3mal recidivirender hämorrhagischer Nephritis nach Scharlach. Der in den Zwischenzeiten gelassene reichliche Urin war eiweissfrei. Einen Gegensatz hierzu bildeten die chronischen Fälle von Scharlach-Nephritis, bei denen der reichlich entleerte Harn Wochen und Monate hindurch Eiweiss enthielt. In einem Falle bestand die Albuminurie nach Scharlach über 1 Jahr und verschwand erst nach einer neuen Scharlacherkrankung. Nie hat L. dauernde Nierenerkrankungen aus der Scharlach-Nephritis hervorgehen sehen. Regelmässig war der Beginn der Nephritis mit Fieber verbunden. Es kamen hierbei Temperaturen bis 41,5° vor. Oefters ging der Albuminurie 1 bis 2 Tage lang Fieber voran. Wenn sich im weiteren fieberlosen Verlaufe der Nephritis plötzlich hohes Fieber

einstellte, so beruhte dies meist auf dem Eintreten von Entzündungen seröser Häute, oder von Pneumonie, oder von Urämie. Bisweilen erschien die Nephritis erst 4 bis 6 Wochen nach Ablauf des Scharlachs. Die Intensität der Nephritis stand mit derjenigen des Scharlachs in keinerlei constantem Verhältniss. In 3 Fällen von plötzlichem Tode nach Scharlach waren Anämie und stärkere Durchfeuchtung des Gehirns und Verfettung des Herzfleisches die alleinigen Befunde, aus denen sich der Tod hätte erklären lassen. Wiederholt fanden sich im Anfang der acuten Nephritis in dem reichlichen Harn keine Cylinder, die erst mehrere Tage später mit dem Eintritt der Oligurie sich zeigten. Aus der Beschaffenheit der Cylinder und anderer Harnsedimente liessen sich auf die anatomische Form der Nephritis keine Schlüsse ziehen. Trotz reichlichen Blutgehaltes des Harnes wurde die Nierenrinde oft frei von Hämorrhagien gefunden. Bei Kindern kamen sowohl auf der Höhe des Scharlachs, als auch im Nephritis-Stadium acute lobäre Desquamativ-Pneumonien, besonders im Oberlappen einer Seite vor. Die croupöse Form der Pneumonie wurde viel seltener und überhaupt nur im nephritischen Stadium beobachtet. In diesem Stadium hat L. auch acute ödematöse Infiltrationen der Lungen (acröse Desquamativ-Pneumonien) gesehen, die während des Lebens acute lobäre Dämpfungen lieferten, die öfters schnell verschwanden. Catarrhalische Pneumonien hat L. im Scharlach nie gesehen. 1 Mal folgte auf den Scharlach eine schwere allgemeine Furunculose. Oefters schloss sich bei Kindern eine eitrige Onychie an den Scharlach an. Schon vorher vorhandene Tuberculose der Lungen machte nach dem Scharlach schnelle Fortschritte, und 2 Mal entwickelte sich in der Reconvalescenz acute allgemeine Miliar-Tuberculose. Besonders interessirte den Verf. die Scarlatina fragmentaria, bei der nur eine oder die andere der Haupterscheinungen des Scharlach auftrat, z. B. nur das Exanthem, oder das Fieber, oder Angina, oder Nephritis. Dafür, dass dies auch vom Fieber gelte, führt L. als Beweis den Fall eines 18j. Mannes an, der in einem Scharlachhause wohnte und an hohem Fieber ohne Angina und ohne Ausschlag erkrankte, nach 2 Tagen scheinbar ganz gesund war und etwa eine Woche später die Erscheinungen einer acuten hämorrhagischen Nephritis darbot. Auf Grund von 148 eigenen Obductionen giebt L. an, dass die Milz im Scharlachfieber regelmässig vergrössert sei, was sich allerdings während des fieberhaften Stadiums selten durch Palpation nachweisen lasse. Nach dem Verschwinden des Fiebers aber und im Stadium der Nephritis sei die chronisch vergrösserte Milz oft wochenlang leicht zu palpiren. So lange die Milzvergrösserung bestehe, sei die Gefahr der Nephritis viel erheblicher, als beim Ausbleiben der Milzvergrösserung. Die Leberhyperämie bei Scharlachnephritis erreiche meist einen so hohen Grad, dass die stark vergrösserte harte Leber weit über den Rippenrand in das Abdomen hineinrage. Nicht selten finde man beim Scharlach alle Lymphdrüsen hyperplastisch, manchmal einschliesslich der Milzfollikel. Die Scharlachniere zeichne sich durch Vergrösserung der Rinde und durch die glatte Oberfläche aus, von der die Kapsel sich leicht abziehen lasse. Dabei findet sich eine grosse Mannigfaltigkeit des Aussehens der Nieren. Verf. beschreibt ausführlich eine grössere Reihe von solchen verschiedenen Formen, unter denen er besonders diejenige des Nierenödems hervorhebt, das ebenso, wie das Hirnödem, schnell schwinden könne. L. theilt einen sehr lehrreichen, hierher gehörenden Fall mit. Ein 7jähriger Knabe ist 4 Wochen lang nach Ablauf eines mittelschweren Scharlachs anscheinend gesund, sein Urin eiweissfrei, als in einer Nacht Kopfschmerz und Erbrechen eintritt. Am Morgen folgen Convulsionen, die bald partial, bald allgemein sind. Die Augen richten sich nach der convulsivisch thätigen Seite. Das Bewusstsein ist geschwunden. Nach Morphium und Chloralhydrat mässigen sich die Krämpfe, es tritt Schlaf ein und am Abend kehrt das Bewusstsein zurück. Der nach 16stündiger Anurie gelassene Harn enthält eine geringe Menge Eiweiss, das sich nach wenigen Tagen ganz verliert. Dann ungestörte Genesung. L. nimmt an, dass in diesem Falle Hirnödem und Nierenödem gleichzeitig neben einander vorhanden gewesen seien. Nie sah L. bei chronischer Albuminurie nach Scharlach Retinalveränderungen. Nicht selten hat er eine erhebliche Dilatation und Hypertrophie der Herzkammern, besonders der linken gesehen. Hiermit verbinde sich oft Mürbigkeit des Herzmuskels, der manchmal schon mit blossem Auge hellgelbe Flecke (fettig degenerirte Stellen) auf braunrothem Grunde erkennen lasse.

B. Anatomie und Pathologie. Casuistik.

1) Henoch, Ueber die eitrige Gelenkentzündung beim Scharlachfieber. Charité-Annal. S. 631—648. — 2) Hiller, Scarlatina, multiple Synovitis unter dem Bilde einer Polyarthritis rheumatica; gleichzeitig Endocarditis mit Hinterlassung eines Klappenfehlers. Ebend. S. 325—327. (19jähr. Plätterin, am 2. Mai an Scharlach erkrankt. Herz anscheinend gesund. Am 6. Mai Abblassen des Ausschlages. Schmerzen in beiden Hand- und Kniegelenken, die am nächsten Tage geschwollen sind. Salicylsäure. Am 8. Mai unter Fiebersteigerung Entzündung des rechten Handgelenkes. Am 9. Klage über Beengung auf der Brust. Systolisches Geräusch an der Herzspitze. In den nächsten Wochen bald Nachlass der Gelenkerkrankungen und des Fiebers, bald Recidive, während das syatolische Geräusch am Herzen nicht bloss fortbesteht, sondern auch stärker wird. Von Mitte Juni ab sind die Gelenke frei. Aber wiederholt Anfälle von Dyspnoe und Herzklopfen. Anfangs Juli Insufficienz der Mitralklappen nachweisbar. In einem zweiten Fall, über den H. berichtet, gesellte sich zu einem chronischen Gelenkrheumatismus Scharlach hinzu.) — 3) Litten, M., Beiträge zur Lehre von der Scarlatina. Ebendas. S. 109—187 — 4) Quincke, H., Ueber einfache Scharlachwassersucht. Berliner klin. Wochenschr. No. 27. — 5) King, David A., Membranous pharyngitis following scarlatinal infection, with the records of a case. St. Batholom. Hosp. Rep. XVIf. — 6) Lewandowsky, H., Retropharyngealabscess und Scharlach. Berliner klin. Wochenschr. No. 8. (L. hat in kurzer Zeit 2 Fälle von Retropharyngealabscess bei Scharlach gesehen. Diese Complication des Scharlachs sei im Ganzen selten. Doch habe Bokai [Jahresber. für Kinderheilk. N. F. Bd. 10] unter 144 Fällen von Retropharyngealabscess diesen Affect 7 Mal im Verlaufe von Scharlach beobachtet. Diese 7 Fälle fanden sich unter 664 Scharlachkranken. Die beiden Fälle L.'s betreffen Kinder von 7 und 12 Monaten. Im Verlaufe des Scharlach hatte sich bei ihnen eitriger Ausfluss aus der Nase gezeigt. 13 resp 20 Tage nach Beginn der Erkrankung wurde der Abscess bemerkt und sofort durch Einschneiden entleert, worauf schnell Genesung eintrat. Verf. meint, dass eine Entzündung der an der Hinterwand des Rachens befindlichen Lymphdrüsen der Ausgangspunkt der Abscesshöhlung gewesen sei.) — 7) Des adénites et des adénophlegmons du cou dans la scarlatine. Gaz. des hôp. No. 44 (Ausgehend von Beobachtungen, die auf der Abtheilung von Cadet de Gassicourt im Hospital St. Eugénie von Dr. Arène gemacht sind, bemerkt der ungenannte Verfasser, dass die beim Scharlach so gefürchtete Drüsenanschwellung am Halse anfangs eine harte Hypertrophie der Drüsen darstellt, die beim Durchschneiden von Blutpunkten durchsetzt und röthlich sind. Dann erweichen die Drüsen, aus denen man jetzt einen milchähnlichen Saft auskratzen kann, der weisse, vielkernige Blutkörperchen enthält. Endlich gehen die Drüsen in Eiterung

über oder werden necrotisch. Im weiteren Verlaufe können die Muskeln, die grossen Gefässe und die Venen freigelegt werden. Es können, da die Fascien lange widerstehen, Eitersenkungen bis zur Wirbelsäule, zur Pleura und selbst zum Bauchfell zu Stande kommen. Nie hat Arène die Parotiden selbst an der Entzündung Theil nehmen sehen, auch wenn ringsherum eine ausgedehnte Zerstörung stattfand. Die Drüsenanschwellung am Halse beginnt bisweilen schon bei der Invasion, in anderen Fällen mit oder nach der Eruption. Besonders bösartig ist das Leiden, wenn die Entzündung sich im Bindegewebe diffus ausbreitet. Für die Behandlung werden erweichende oder adstringirende Gurgelwässer, Breiumschläge, nach dem Eintritt von Eiterung oder Brand Einschnitte und antiseptische Einspritzungen empfohlen.) — 8) Henoch, Ueber Endocarditis scarlatinosa. Charité-Annal. S. 648—656. — 9) Viry, Ch., Remarques sur quelques points relatifs à l'histoire de la fièvre scarlatine. Gaz hebdom. de méd. et de chir. No. 45. — 10) Mitchell, R. B., A case of scarlet fever complicated by acute mania. Edinburgh med. Journ. Febr. (Eine 50jähr. Frau wird, nachdem sie 8 Tage vorher an Scharlach erkrankt war und vom 3. Tage der Krankheit an sich geistige, mit Hallucinationen verbundene Störungen bei ihr gezeigt hatten, am 6. October 1881 in die Irrenanstalt des Districts Fife und Kinross aufgenommen. Fieber war nicht mehr vorhanden, dagegen Röthung der Haut des Rumpfes und der unteren Extremitäten und Pharyngitis. An der oberen Rumpfhälfte, an Händen und Füssen war schon Abschuppung vorhanden. Der Urin war eiweiss- und bluthaltig, ohne Harncylinder. Die Kranke war sehr unruhig und schwatzhaft und hatte Gehör- und Gesichtshallucinationen. Sie erhielt fast täglich reichliche Gaben von Bromkalium, Chloralhydrat oder Morphium. Nachdem am 10. October reichliche Diaphorese eingetreten war, zeigte sich am nächsten Tage der Urin eiweissfrei. Die Hautröthe war am 13. verschwunden und 2 Tage später auch die geistigen Störungen. Nach Ablauf der Desquamation wurde die Kranke Ende October genesen entlassen.) — 11) Simon, Jules, Scarlatine grave et scarlatine bénigne. Gaz. des hôp. No. 63. (Bei der kurzen Gegenüberstellung der Erscheinungen eines schwer und eines leicht verlaufenden Scharlachfalles erwähnt Verf., dass es mitunter sehr nöthig sei, behufs Feststellung der Diagnose eines leichten Falles auf die leisesten Spuren von Abschuppung zu achten.)

Henoch (1) theilt 3 neue Fälle der äusserst seltenen eiterigen Form der Gelenkentzündung beim Scharlach mit.

1) 6jähriger Knabe, der 8 Tage nach Beginn der Scharlacherkrankung eine entzündliche Anschwellung der linken Halsseite bekommt. Am nächsten Tage schmerzhafte Anschwellung des linken Armes. Am 11. Tage sind beide Hände und die unteren Theile der Vorderarme ödematös geschwollen und schmerzhaft. Bewegungen in den Handgelenken wegen Schmerzhaftigkeit nicht ausführbar. Knie- und Fussgelenke verhalten sich ähnlich. Im Urin etwas Eiweiss. Somnolenz. 39,4°. Nachdem sich in den folgenden Tagen an verschiedenen Körperstellen Blutunterlaufungen gebildet, Sopor und Fieber zugenommen hatten, stirbt das Kind am 13. Tage. Die Obduction wies Phlebitis und Thrombose der linken Vena jugularis nach. H. nimmt an, dass in Folge der Phlebitis sich pyämisches Fieber mit Metastasen in der Lungenpleura, den Nieren, Hämorrhagien der äusseren Haut und Milztumor entwickelt habe, und dass auch die gleichfalls bei der Obduction gefundenen multiplen eitrigen Gelenkentzündungen (Hand-, Fuss- und Ellbogengelenke) von der Phlebitis der Jugularvenen ausgegangen seien. Das Endocardium war intact. 2) 6jähriger Knabe als Masern-Reconvalescent am 16. Octbr. aufgenommen, erkrankt am 20. Octbr. an den Prodromen eines schweren Scharlachs, in dessen Verlaufe sich eine Phlegmone des Halsbindegewebes beiderseits, necrotisirende bis auf die Stimmbänder dringende Pharyngitis, Soor im Kehlkopfseingang, Schlund- und Speiseröhre und eiterige Synovitis der rechten Knie- und Handgelenke entwickeln. Bei andauernd hohem Fieber erfolgt der Tod am 29. Octbr. 3) 5jähriges kräftiges Mädchen wird mit Rachendiphtherie am 20. Februar aufgenommen. Fünf Tage später Scharlach und im weiteren Verlaufe Nephritis, Croup des Larynx und der Trachea, Hyperplasie der submaxillaren Lymphdrüsen und etwa am 10. Tage des Scharlach eitrige Synovitis beider Kniegelenke, der linken Hand- und Ellbogengelenke, des rechten Schultergelenkes. Der Tod erfolgte am 7. März.

Auf Grund dieser und früherer Beobachtungen spricht sich H. dafür aus, dass beim Scharlach purulente Synovitis auf zwei Arten entstehe: a) durch Uebergang der gewöhnlichen Synovitis in Suppuration, b) auf embolischem Wege von den Venen des phlegmonösen Halszellgewebes aus.

Litten (3) bespricht den Gang, den die Temperatur bei den von ihm beobachteten Scharlachkranken genommen habe. Es kämen Fälle vor, bei denen die Fiebertemperatur von Anfang an des Abends 38.5° nicht überschreite und des Morgens Fieber überhaupt fehle. In anderen Fällen folge auf eine hohe Initialtemperatur ein fieberfreier Verlauf. Einen von Anfang an fieberfreien Verlauf habe er nur ein Mal gesehen und zwar bei einer Wöchnerin, bei der am 3. Tage post partum das Exanthem mit Angina und himbeerartiger Beschaffenheit der Zunge auftrat. Es folgte Abschuppung. Die Diagnose sei darum sicher gewesen, weil die Nachbarin der Kranken von ihr mit Scharlach angesteckt sei. 2 Fälle werden angeführt, in denen nach völligem Ablauf des Scharlachs und nachdem die Kranken einige Tage fieberfrei gewesen waren, sich intermittirendes Fieber einstellte, das eine Mal im Quotidian-, das andere Mal im Tertian-Typus. Die Fieberanfälle hörten ohne Chiningebrauch auf. L. beschreibt sodann die Erscheinungen, die beim Scharlach in der Haut und im Unterhautbindegewebe beobachtet werden, sodann die Veränderungen in den Meningen und im Gehirn. Bisweilen habe er im Scharlach einen unabhängig von Licht und Athmung vor sich gehenden unaufhörlichen Wechsel von Erweiterung und Verengerung der Pupille gesehen. Die betreffenden Fälle hätten tödtlich geendet. Im Gehirn sei eine Ursache des Zitterns der Irismuskeln nicht aufzufinden gewesen. Auch habe er heftige oscillatorische Bewegungen des ganzen Bulbus schon auf dem Höhestadium der Krankheit gesehen. Neben den nervösen Erscheinungen habe er Ulceration und brandige Zerstörung der Hornhaut, Iritis und Panophthalmie bei Septicämie im Scharlach beobachtet. Plötzliche Amaurose ohne Veränderung des Augenhintergrundes sei in einzelnen Fällen von Scharlachnephritis aufgetreten und in längstens 3 Tagen wieder verschwunden. L. bespricht ferner die Erscheinungen, die während des Scharlachs im Gebiete der Digestionsorgane, des Kreislaufs, der Athmungsorgane, der Gelenke, der Nieren ihm begegnet sind, sowie das Auf-

treten des Scharlachs bei Wöchnerinnen und Schwangeren, das Scharlachrecidiv und die Nachkrankheiten des Scharlach. Aus der grossen Menge des Interessanten, das von L. mitgetheilt wird, kann hier nur Einzelnes erwähnt werden. Man kann nach L., wenn im Scharlach ulceröse Endocarditis auftritt, stets annehmen, dass irgend wo im Körper eitrige oder diphtherische Vorgänge Platz gegriffen haben, wenn dieselben auch nicht immer während des Lebens zu erkennen sind. Besonders kämen hier Darmgeschwüre und Diphtherie des Darmes als ursächliches Moment in Betracht. Die Gelenkaffecte traten in der zweiten bis selbst gegen Ende der vierten Woche auf. Mitunter waren nur Gelenkschmerzen, aber keine Anschwellung vorhanden und selbst in einigen tödtlich endenden Fällen von Scharlach fand L., obgleich die Kranken beständig über grosse Schmerzhaftigkeit an den Gelenken geklagt hatten, bei der Autopsie keine anatomischen Veränderungen der Gelenke. In der Mehrzahl der Fälle aber waren die Gelenke geschwollen und mit klarem oder eiterhaltigem Serum erfüllt. Mit den Gelenkerkrankungen waren auch beim Fehlen von Anschwellungen nicht selten Endo- oder Pericarditis, oder Pleuritis verbunden, jedoch nicht so häufig, als man dies beim acuten Gelenkrheumatismus beobachtet. Wenn dysenterische Vorgänge sich im Anschluss an das Scharlachfieber entwickelten, so kam es bisweilen zu Gelenkeiterungen. Die Erscheinungen der Nephritis, die während des Lebens beobachtet waren, deckten sich nicht immer mit dem Obductionsbefunde. Bisweilen war keine Veränderung des Nierensecrets beobachtet worden, während post mortem die Nieren stark verändert gefunden wurden.

Im October 1881 hat Quincke (4) bei 3 Brüdern, die 11, 9 und 4 Jahre alt waren, Hydrops und Ascites nach Scharlach beobachtet, ohne dass längere Zeit hindurch und mehr als spurweise Eiweissgehalt des Urins sich hätte nachweisen lassen. Bei dem 9jähr. Knaben wurde Eiweiss im Urin überhaupt nicht beobachtet. Alle 3 Patienten kamen erst 8 Tage nach Beginn des Hydrops und 4 bis 5 Wochen nach dem Ausbruch des Scharlachs in A.'s Behandlung. (Es ist daher nicht auszuschliessen, dass sie vorher Scharlachnephritis mit reichlichem Eiweissgehalt des Urins gehabt haben. Ref.) Die Knaben waren elend und schlecht genährt und mussten bei der Aufnahme in das Krankenhaus einer Krätzkur (mit Copaivbalsam) unterworfen werden. Das Anasarca war bei dem älteren Bruder allgemein und stark, bei den beiden jüngeren weniger bedeutend. Der Hydrops verging in etwa 2 bis 3 Wochen bei dem inneren Gebrauch von Apomorphin und subcutanen Einspritzungen von Pilocarpin. Qu. macht darauf aufmerksam, dass der Hydrops gegenüber der Scharlachnephritis eine gewisse Unabhängigkeit und sogar ein Missverhältniss zeigt. Man dürfe ihn daher nicht einfach aus Zurückhaltung von Wasser erklären, sondern müsse berücksichtigen, dass durch den Scharlach nicht blos in den Nieren, sondern auch in anderen Körpertheilen, besonders dem Unterhautzellgewebe, Veränderungen gesetzt werden können. Die Nephritis könne, insofern sie mit Verminderung der Harnabsonderung verbunden sei, zur Vermehrung der Oedeme beitragen. Andererseits aber können die stärker transsudirenden Gefässe im Unterhautbindegewebe Wasser aufspeichern und hierdurch die Urinmenge vermindern, gerade wie bei starkem Schweiss. Wahrscheinlich werde durch den Scharlach bei einer grösseren Zahl von Individuen eine Disposition zur Entstehung von Oedemen herbeigeführt, die sich aber nur bei einem Theile der Disponirten unter dem Einfluss von Hülfsursachen entwickelten. Bei den 3 von Qu. beobachteten Fällen nimmt er an, dass schlechte Ernährung und vielleicht auch die Hautreizung durch Krätze mitgewirkt haben mögen.

Indem King (5) die Gründe erörtert, aus denen man auf einen Zusammenhang zwischen Scharlach und Diphtherie schliessen dürfe, giebt er unter Anderem eine Zusammenstellung, nach welcher von 122 Fällen von Diphtherie 57 rein, 24 mit Scharlachfieber, 9 mit Pocken und 4 mit Masern complicirt waren, während auf die übrigen 28 Fälle anderweite Complicationen kamen. Verf. berichtet dann über folgenden selbstbeobachteten Fall.

Derselbe betrifft einen 18jährigen Mann, der bis zum 24. Sept. viel mit einem am 22. an Halsentzündung erkrankten 2jährigen Kinde, bei dem am 23. Scharlachausschlag sich entwickelte, gespielt hatte. Dieser Mann bekam am 24., vielleicht in Folge einer Erkältung, einen Frostanfall. Am 28. bekam er Halsschmerzen, die beim Schlucken zunahmen. Am 29. Sept. bestand starke Anschwellung und Röthung der Mandeln, an denen je ein kleiner brauner Fetzen anhaftete. An der Hinterwand des Rachens sass ein häutiger Fetzen von 20 Mm. Länge und 3 Mm. Breite. 126 Pulse. 39,8°. Halsdrüsen stark geschwollen. Kein Husten; Urin eiweissfrei. Die Anschwellung der Mandeln nahm am nächsten Tage noch zu, Zunge und Gaumen waren mit einer zähen, schleimigen, gelben Masse dick überzogen, die hier und da im Munde herumhing. Während der Kranke sich den Mund spülte, zog er aus dem Halse einen 8 Ctm. langen häutigen, bräunlichen Streifen von derber Consistenz. Vom 30. Sept. ab besserte sich der Zustand stetig und am 2. Oct. war der Kranke fieberfrei. Der Urin blieb eiweissfrei, und es zeigte sich in den nächsten 3 Wochen keine Spur von Lähmung. Vf. hält es für sehr wahrscheinlich, dass bei dem Kranken, der früher nie Scharlach gehabt hatte, das Scharlachgift eine Art membranöser Pharyngitis hervorgerufen hat.

Nach einem Hinweis darauf, dass es ausserordentlich selten ist, während des Verlaufes des Scharlachfiebers eine Endocarditis zu beobachten, theilt Henoch (8) einen derartigen Fall mit.

Ein 10jähriger Knabe erkrankte am 3. Mai unter Erbrechen und Fieber. Am 4. Mai Scharlachausschlag. Die Krankheit verlief in schwerer Form. Gelenkentzündungen und Infiltration beider Submaxillargegenden liessen das Fortbestehen des Fiebers nach dem am 11. Mai eingetretenen Beginn der Abschuppung erklärlich erscheinen. Vom 20. Mai an hohe Pulsfrequenz, während Durchfall und Milzanschwellung an Abdominaltyphus denken liessen. Vom 24 ab wurde der erste Herzton unrein gehört. Am 30. Mai zeigten sich auf der Haut eine grosse Menge von Petechien. Am Tage darauf Tod in plötzlichem Collaps. Die Obduction ergab eine geschwürige Zerstörung der Aortenklappen, Endocarditis an den Mitralklappen und deren Um-

Digitized by Google

gebung, Dilatation und Hypertrophie der linken Herzhälfte, Embolien in der Haut, in der Lidbindehaut, in der Milz und in den Nieren, Nieren- und Leherentzündung.

H. nimmt Bezug auf 2 von Litten früher veröffentlichte ähnlich verlaufene Fälle, in denen nach Scharlach Septicämie eintrat, in dem einen mit, in dem anderen ohne Endocarditis. Diese letztere sei also nicht nothwendig für das Zustandekommen der Petechien, sondern es seien diese in erster Linie von dem allgemeinen septischen Zustande abhängig und die Endocarditis nur eine Theilerscheinung der Septicämie.

Viry's (9) Bericht bezieht sich auf eine Scharlachepidemie, die er 1880 in Aumale (Algier) beobachtet hat. Unter 11 Fällen von Otorrhoe, die er damals gesehen hat, entwickelten sich 4 nach vollständigem Verschwinden des Scharlachausschlages und der Angina, 7 bei Individuen, die weder Ausschlag, noch Angina, noch Abschuppung gehabt hatten. Auch diese letzteren 7 Fälle will V. als Otitis scarlatinosa betrachtet wissen, da es ja möglich sei, dass die Otitis die einzige Localisation eines abortiven Scharlachs gewesen sei. Er giebt aber zu, dass er von einem solchen Falle nie eine Ansteckung mit Scharlach hat ausgehen sehen. Er bezieht sich hierbei auf Laveran, der bereits 1860 bewiesen habe, dass die epidemische Meningitis cerebro-spinalis eine Form des Scharlachfiebers sei. Er sucht ferner die Ansicht Laveran's durch die Mittheilung der nachstehenden Beobachtung zu stützen.

Ein Soldat erkrankt in der Nacht vom 18. zum 19. April an Lähmung aller 4 Extremitäten. Die Tastempfindung der gelähmten Theile ist verringert, Schmerz und Temperaturempfindung aufgehoben. Die Muskeln des Kopfes und des Halses, sowie die Athmungsmuskeln sind nicht gelähmt, die Intelligenz nicht gestört. Blasenlähmung. Am 21. bildet sich Decubitus am Kreuzbein. Am 22. Frost und des Abends 40,0°. Am 23. Scharlachausschlag, der am Tage darauf verschwindet, um am 27. wieder zu erscheinen und am 2. Mai in Abschuppung grosser Oberhautfetzen zu enden. Am 5. Mai erfolgt der Tod. Zwischen den Wirbeln und der Dura mater findet man in der Leiche, die in Bauchlage aufbewahrt war, sehr grosse Mengen Blut. Die Dura mater ist verdickt und roth, zwischen dieser Haut und der Arachnoidea theils flüssiges, theils geronnenes Blut. Eine Rückenmarkserkrankung liess sich nicht nachweisen. Verf. erklärt die sicher constatirte Blutung im Rückenmarkscanal für eine Theilerscheinung des normal verlaufenen Scharlachfiebers.

C. Aetiologie. Incubation. Recidive.

1) Jenkins, Geo. T., Permanence of the scarlatinous virus. Philad. med. and surg. report. 8. April. (J. behandelte mit Dr. Payne im Februar 1882 ein 2jähriges Kind an Scharlach. Das Kind starb am 13. Tage der Krankheit. Nachdem alle Nachforschungen nach der Quelle der Ansteckung anfangs vergeblich gewesen waren, wurde ermittelt, dass das Kind 3 Tage vor der Erkrankung eine Mütze bekommen und getragen hatte, welche einem vor 2 Jahren an Scharlachfieber gestorbenen kleinen Bruder gehört hatte und von diesem bis zu seiner Erkrankung getragen worden war. Die Mütze hatte dann im Krankenzimmer gehangen und war nach dem Begräbniss des Kindes undesinficirt in eine luftdicht schliessende Zinnbüchse gelegt und so 2 Jahre lang aufbewahrt worden. Verf. ist der Ansicht, dass in der Mütze das Scharlachcontagium 2 Jahre erhalten geblieben sei und dass dies Contagium sich unter ähnlichen Verhältnissen vielleicht selbst 10 Jahre lang halten könne.) — 2) Bryden, R. J., Prolonged incubation of scarlet fever. Brit. med. Journ. 25. November. (B. berichtet, dass in nahezu 40 Fällen, die er beobachtet habe, die Incubation höchstens 6 Tage dauerte. Er selbst überstand vor 3 Jahren einen Scharlachanfall mit heftiger Angina und glaubt, dass die Ansteckung am Vormittag des dem Beginn des Unwohlseins vorhergehenden Tages stattgefunden habe. Die Prodromalerscheinungen waren sehr heftig, wiederholtes Erbrechen und Durchfall vorhanden. Der Ausschlag erschien kurz vor Ablauf von 48 Stunden nach der Ansteckung. [Da Verf. damals Arzt an einem Londoner Kinderhospital war und die poliklinischen Kranken zu besorgen hatte, so ist die Möglichkeit einer früheren Ansteckung und also einer längeren Incubationsdauer nicht auszuschliessen. Ref.]) — 3) Barry, D. P., Period of incubation of scarlet fever. Ibid. 23. December. (Ein am 1. November in ein Lazareth wegen Mandelentzündung aufgenommener Soldat erkrankt vom 19. zum 20. November an den Vorboten des Scharlach. Der Ausschlag wird am 20. constatirt. Verf. glaubt, dass der Kranke sich am 30. October mit Scharlach angesteckt habe. Die Dauer der Incubation habe sonach 21 (? Ref.) Tage betragen. Dass die Ansteckung im Lazareth erfolgt sei, glaubt B. bestreiten zu müssen.) — 4) Jamieson, J., Period of incubation of scarlet fever. Ibid. 2. December. (Verf. wurde, während er die 10 Km. entfernte Schule besuchte, ein Mal 6 Wochen lang in dem Hause eines Freundes in der Nähe der Schule untergebracht, weil seine beiden Schwestern an Scharlach erkrankt waren. Als diese genesen waren, liess man ihn wieder in das elterliche Haus zurückkommen. Am 5. Tage nach der Rückkehr war er an Scharlachfieber krank. J. bemerkt, dass diese Beobachtung zwar nicht absolut beweisend sei, aber doch dafür spreche, dass die Incubationsdauer kürzer sei, als vielfach angenommen werde.) — 5) Hamilton, A., Period of incubation of scarlet fever. Ibid. 2. December. (Bei einer auf dem Lande für sich abgeschlossen lebenden Familie erkrankte das jüngste Kind derselben am 12. November und ein zweites am 14. November, nachdem ein neu zugezogener Kutscher, der aus einem Hause kam, in welchem er ein scharlachkrankes Kind gepflegt hatte, am 9. November dabei geholfen hatte, jenes jüngste Kind der neuen Herrschaft in einen Wagen zu setzen. Der Kutscher hatte seinen Rock vorher in dem Wagen einige Zeit liegen lassen. Da er vor dem 9. November mit den Kindern der Herrschaft in keinerlei Berührung gekommen war, so hatte die Incubation bis zum Auftreten der ersten Erscheinungen bei dem ersterkrankten Kinde 3 Tage [Verf. giebt mit offenbarem Rechenfehler 4 Tage an. Ref.] gedauert. Von der Ansteckung bis zum Ausbruch des Ausschlages vergingen 4 Tage. Für das zweite erkrankte Kind berechnet H. eine Incubation von 6 Tagen [lässt hierbei ausser Acht, dass dasselbe auch von dem ersterkrankten während der Incubation angesteckt sein kann].) — 6) Main, John S., The period of infectiveness in scarlet fever. Ibid. 2. Dec. (M. behauptet, ein an Scharlach krank gewesenes Individuum sei erst dann unfähig, Andere anzustecken, wenn nach vollendeter Abschuppung eine Woche vergangen sei, alle Schleimhautaffecte abgeheilt seien und man eine vollständige Desinfection des Körpers, der Kleider und der Umgebungen des Patienten vorgenommen habe.) — 7) Spottiswoode Cameron, J., Cases suggestive of a probably prolonged infectiousness in some convalescents from scarlet fever. Lancet. 23. Dec. (In dem genau mitgetheilten Falle ist von einem Kinde, das fast 9 Wochen zuvor an Scharlach erkrankt war und noch etwas rauhe Haut hatte, ein anderes Kind,

wahrscheinlich beim Zusammenschlafen im Bett mit Scharlach angesteckt worden, obgleich die Sachen des ersteren einer sorgfältigen Desinfection unterworfen gewesen waren.) — 8) Henoch, Ueber Scharlachrecidive. Charité-Annalen. S. 656—663. — 9) Pricbard, Richard, Three attacks of scarlet fever within two years in the same patient. Glasgow med. Journ. Jan. — 10) Wolberg, L., Ein Scharlachrecidiv. Berl. klin. Wochenschrift. No. 47. (Bei einem an Keuchhusten, Luftröhren- und Rachencatarrh leidenden Kinde steigt vom Abend des 18. März an die Temperatur jäh in die Höhe, erreicht am 19. 40,2° und sinkt dann bis zum 25 gleichmässig bis auf 36,6°. Auf einen am 19. früh bemerkten Rash folgt am 20. ein starker Scharlachausschlag mit Pharyngitis. Am 24. beginnt die Abschuppung. Am 25. zeigt sich bei fortdauernder Abschuppung ein aus kleinen dunkelrothen Punkten bestehendes allgemeines Exanthem, das bis zum 30. verschwindet. An diesem Tage ist das Kind aus dem Hospital entlassen worden. 14 Tage später ist es gestorben, wahrscheinlich in Folge einer Lungenaffection, die durch eine vor der ersten Scharlacherkrankung in die Lungen gelangte Metallkapsel bedingt war.

Als Scharlach-Recidiv lässt Henoch (8) nur diejenigen Fälle gelten, bei denen einige Tage oder höchstens ein paar Wochen nach dem vollständigen Ablauf der Krankheit nicht bloss die Hautröthe, sondern die Gesammtheit der Scharlachsymptome von Neuem auftritt. Ausführlich beschreibt er einen Fall, in welchem der zweite scheinbare Scharlachausschlag nur ein Erythem war, das sich im Gefolge einer todtlich endenden echten Diphtherie entwickelte, die das in der Abschuppungsperiode befindliche scharlachkranke Kind ergriffen hatte. Ebenso sei auch manchmal Erythem, Masern oder Rötheln für einen Anfall von Scharlach und der bald darauf folgende wirkliche Scharlach als Recidiv angesehen und beschrieben worden. Bei strenger Critik würde die Zahl der wahren Scharlachrecidive sich nicht als so gross herausstellen, wie bisweilen angenommen würde. Scharlachrecidive seien jedenfalls viel seltener, als Typhusrecidive. H. berichtet sodann über einen zweifellosen Fall von Scharlachrecidiv.

4jähriger Knabe, der im Mai auf H.'s Clinik an Scharlach behandelt und am 7. Juni mit noch bemerkbaren Spuren der abgelaufenen Abschuppung entlassen war, erkrankte am 9. Juni mit Schnupfen und Schlingbeschwerden und kam 2 Tage später mit einem seit dem 10. Juni bestehenden Scharlachausschlage, der mit starker Pharyngitis verbunden war, wieder auf die Clinik. Unter sehr hohem Fieber, das durch Bäder, Begiessungen und kühle Abwaschungen sich nicht ermässigen liess, verlief die Krankheit bis zum tödtlichen Ausgange, der am 16. Juni erfolgte.

H. hebt hierbei hervor, dass die Widerstandsfähigkeit der hohen Temperatur gegen die antipyretische Behandlung als ein Criterium der wahren Malignität des Scharlach zu betrachten sei, während die scheinbare Malignität, welche eben nur durch die hohe Temperatur bedingt werde, mit dem Sinken derselben schwinde und der Antipyrese leichter zugänglich sei. Bei den eigentlichen Scharlachrecidiven handele es sich nicht um eine neue Infection, sondern man müsse analog wie bei den Recidiven des Ileotyphus annehmen, dass das Scharlachgift durch den ersten Anfall nicht vollständig eliminirt sei und den Nachschub bedingt habe. Diese Hypothese werde dadurch bekräftigt, dass die erste Eruption der Krankheit — wenigstens in den von H. beobachteten Fällen — durchweg einen milden Verlauf genommen habe.

Prichard (9) theilt den nachstehenden Fall von dreimaliger Erkrankung an Scharlach mit.

Ein 24jähr. Maschinist, der als Kind nicht an Scharlach gelitten hatte, wurde am 12. Februar 1880 in das Belvedere-Hospital am 4. Tage einer fieberhaften Erkrankung aufgenommen, die mit Erbrechen, Hals- und Leibschmerz begann, und zu der sich dann der Hautausschlag hinzugesellte. Dieser Ausschlag war bei der Aufnahme noch vorhanden. Am 14. Februar Desquamation. Am 23. Februar wurde Patient genesen entlassen. Am 15. Januar 1881 wurde er in dasselbe Krankenhaus aufgenommen, nachdem er 3 Tage krank gewesen war. Es bestand wiederum Ausschlag. Am 17. Januar begann die Abschuppung. Am 26. Februar wurde Patient genesen entlassen. Zum dritten Male erkrankte er am 25. Octbr. 1881 mit Frost und Halsschmerz. Am 28. Octbr. hatte er mehrmals Erbrechen, ausserdem Husten, am Abend Ausschlag auf der Brust. Am 39. sah ihn Dr. Wilson und schickte ihn als an Scharlach erkrankt wieder in das Belvedere-Hospital. Man fand hier einen über den ganzen Körper verbreiteten hellen Scharlachausschlag, die Unterkieferdrüsen geschwollen, Pharyngitis, Tonsillitis. Am 31. Octbr. fängt der Ausschlag an, abzublassen. Desquamation hatte am Halse bereits begonnen. Am 3. Novbr. war die Pharyngitis geschwunden. Abschuppung am Halse, Brust und Oberschenkel in vollem Gange. Am 11 Nov. Abschuppung fast vollendet. Die Oberhaut löst sich in grossen Fetzen von den Füssen. Am 17. Novbr. Abschuppung vorüber. Verf. behauptet, dass in allen 3 Erkrankungen der Verlauf ganz gleich und die Diagnose Scharlach sicher gewesen sei. Merkwürdig sei, dass in keinem Falle die Frau und die Kinder mit Scharlach angesteckt seien. Scharlachfieber war zur Zeit der 3 Erkrankungen des Mannes in der Stadt; es liess sich aber eine Ansteckung nicht nachweisen.

D. Behandlung.

1) Leichtenstern, Otto, Ueber Scharlach-Therapie. Deutsche med. Wochenschr. No. 45, 46, 47. — 2) Lewis, Daniel, The treatment of scarlatina. The New-York med. record. March 18. — 3) D'Espine, Eclampsie urémique scarlatineuse guéric par la saignée. Revue méd. de la Suisse romande. No. 4. — 4) Main, John, On the treatment of scarlet fever. Glasgow med. journ. Nov. (Mit grosser Zuversichtlichkeit empfiehlt M. folgende von ihm nicht erfundene, aber erprobte Behandlungsweise des Scharlachfiebers. Er giebt in allen schwereren Fällen [die leichteren lässt er ohne Medicin genesen] von Anfang an eine Mixtur, die Eisenchlorid, chlorsaures Kali und Glycerin enthält. Er glaubt so die nothleidenden rothen Blutkörperchen durch Eisen zu verbessern und dem Blute den erforderlichen Sauerstoff zuzuführen. Zeigt sich Diphtherie oder Nierenentzündung, so giebt er ausserdem Chinin. Die Eisenmixtur wird nur dann ausgesetzt, wenn die Nierencongestion sich sehr bemerklich macht. Als Gurgelwasser empfiehlt er eine Lösung von chlorsaurem Kali, Borax und Glycerin. Ueber die Erfolge seiner Behandlungsweise giebt er keine Auskunft.)

Heilmittel, die den Infectionsstoff des Scharlach tilgen oder auch nur abschwächen könnten, kennt Leichtenstern (1) nicht. Salicylsaures oder benzoesaures Natron erwiesen sich als erfolglos. Mercurialisirung und Arsenik schützten gegen schweren

Verlauf des Scharlachs nicht. Als Zweck der Antipyrese bezeichnet Vf. die Beseitigung excessiver Temperaturen und die Verwandlung eines continuirlichen Fiebers in ein remittirendes. Die gänzliche Unterdrückung der Temperatursteigerung hält er für geradezu schädlich. Zahlreiche subfebrile oder mit apotan remittirendem Fieber einhergehende Scharlacherkrankungen bedürfen daher der Anwendung der Antipyrese gar nicht. Für die Ausführung derselben kommen in den dazu geeigneten Fällen die Wärmeentziehung, das Chinin und die Salicylsäure in Betracht. Die directe Wärmeentziehung wird am besten durch kalte Vollbäder, weniger bequem durch allmälig abgekühlte Bäder und bei kleinen Kindern mittelst häufig wiederholter kalter Einwickelungen erzielt. Kalte Uebergiessungen seien viel unangenehmer, Eisblasen und laue Bäder von 30° bis 32,5° C. nicht genügend zur Herabsetzung der Körperwärme. Durch permanenten laue Bäder würde allerdings Abkühlung zu erzielen sein; sie regen aber Kinder psychisch zu sehr auf und stellen sehr grosse Anforderungen an das Wartepersonal. In der Regel hat L. den Vollbädern eine Temperatur von 17,5° bis 20,0° C. bei etwa 10 Minuten Dauer geben lassen. Er bevorzugt für die Bäder die Zeit von 7 Uhr Abends bis zum frühen Morgen, weil in dieser Zeit gegebene Bäder die längste Dauer der Remission erreichen lassen. Abendliche Temperatursteigerungen bis auf 40° machen die Bäder nicht nothwendig, wohl aber thun dies während des ganzen Tages anhaltende Temperaturen, die sich zwischen 39° und 40° bewegen. Diese können eine 5 bis selbst 8 Mal in 24 Stunden wiederholte Anwendung der Bäder indiciren. Wo die Zeichen einer Herz und Hirn lähmenden Scharlachvergiftung vorliegen, die Haut trotz excessiver Wärmesteigerung im Innern des Körpers kühl ist, Athmung und Herzschlag enorm beschleunigt, und der Puls an der Radialis unfühlbar ist, da sind sind nicht kalte, sondern warme, eventuell hautreizende Bäder zu versuchen, obgleich natürlich meist ohne Erfolg. Wo jene Zeichen aber nicht vorliegen, wirken die kalten Bäder oft lebenerettend. L. bezeichnet den Einwurf, dass diese Bäder die Häufigkeit der Nieren- und Ohrentzündungen steigern, als durchaus unberechtigt. Die Bäder wirken auf die Pulsfrequenz noch schneller und ausgiebiger, als auf die Temperatur. Während des Blüthestadiums des Scharlach sind die Hautgefässe gelähmt, die Geschwindigkeit des Blutumlaufes in der Haut gesteigert und daher die Differenz zwischen der Temperatur der Haut und des Körperinnern geringer, als bei anderen Fieberkranken. Es ergeben Achselhöhlenmessungen beim Scharlach oft ebenso hohe Temperaturen als Mastdarmmessungen, das Thermometer erreicht in der Achselhöhle schneller, als sonst, sein Maximum, und die Wärmeabgabe von der Haut an die Umgebung ist stärker, als bei anderen Fiebernden mit normaler Haut. Auch contrahiren sich im kalten Bade die Hautgefässe der Scharlachkranken nicht oder doch nicht so allgemein wie sonst, und es findet im kalten Bade daher ein stärkerer Wärmeverlust statt, als bei normaler Haut. Bei vielen Scharlachkranken wird der im Bade bewirkten Wärmeentziehung durch Wärmeproduction stark entgegengewirkt, bei anderen dagegen weniger. Bei diesen letzteren Kranken findet man daher schon während des Bades ein beträchtliches Sinken der Körperwärme. Die mächtige thermische Erregung der Hautnerven im kalten Bade pflanzt sich nach dem Gehirn zu fort und macht das Sensorium freier. Gegen die Delirien, die Somnolenz und das Coma Scharlachkranker, mögen diese Erscheinungen vom Fieber, oder von der Infection abhängen, wirkt Nichts besser, als das kalte Bad, oder die kalte Uebergiessung. Ebenso wirkt das kalte Bad nicht durch Herabsetzung der Körperwärme, sondern durch Reizung der Hautnerven auf das Vaguscentrum und bedingt so Herabsetzung der Pulsfrequenz. Auch überdauert der herzregulatorische Einfluss des kalten Bades die antipyretische Wirkung. Ferner finden durch das kalte Bad reflectorische Einwirkungen auf die Centren des Tonus der willkürlichen Musculatur, auf die Centren der Magen- und Darmbewegung, der Blasenmusculatur, der Drüsensecretion, der Lymphbewegung, auf vasomotorische und trophische, den Stoffwechsel und die Wärme regulirende Centren statt. Die Nierensecretion wird sicher durch das kalte Bad angeregt, und L. hält es für wahrscheinlich, dass hypostatische Pneumonien und Thrombenbildung in den Lungengefässen durch die Kaltwasserbehandlung seltener geworden sind. Der Ablauf des Scharlachausschlages wird durch die Bäder abgekürzt, aber ein „Zurücktreten des Scharlachs" nicht bedingt. Während die Pulsfrequenz nicht als Maassstab dienen kann, ob gebadet werden soll, oder nicht, so verbieten grosse Herzschwäche, Collaps, Kehlkopfsstenose, umfangreiche, mit Cyanose verbundene Infiltrationen des Halsbindegewebes, Blutungen aus Rachen oder Nase, die schweren Formen der multiplen Gelenk- und Sehnenscheiden-Entzündungen, die acute hämorrhagische Nephritis, das urämische Fieber, Eiterungsfieber, das Fieber bei Otitis media und bei Entzündungen der serösen Häute den Gebrauch der kalten Bäder. Chinin giebt L. zur Herabsetzung der Temperatur als Ersatz der kalten Bäder oder neben denselben in einer Abenddosis von 0,5—3.0 je nach dem Alter des Kindes und je nach der Heftigkeit des Fiebers. Kleine verzettelte Chinindosen nützen nichts gegen das Fieber. L. hat gefunden, dass salicylsaures Natron in kleinen (1,0 bis 2,0) Dosen, die, wenn nöthig, wiederholt werden und absolut unschädlich sind, das Fieber sicherer, stärker und auf längere Zeit herabsetzen, als das Chinin. Für die Ernährung der Scharlachkranken empfiehlt L. namentlich Milch, mit Eigelb versetzte Schleimsuppen, Fleischbrühe, Leim. Sämmtlichen Fieberkranken giebt er Wein, heissen Grogk, Cognac mit Milch, Eierpunsch, Champagner. Werden die alkoholischen Reizmittel wegen der Schmerzen, die sie bisweilen beim Schlucken verursachen, nicht genommen, so lässt L. Weinclystiere, oder subcutan Campher oder Aether geben. Bei stark gesun-

keiner Herzkraft hat er auch von Senfbädern und von kräftigem Frottiren Nutzen gesehen. Vor Vesicantien warnt er ausdrücklich.

Lewis (2) hatte 1877 auf Grund von 13 Beobachtungen die Digitalis für die Behandlung des Scharlachfiebers empfohlen und wiederholt diese Empfehlung jetzt, nachdem er weitere 150 Scharlachfälle mit Digitalis behandelt hat. Digitalis nütze, indem sie durch Contraction der kleinen Arterien den Blutzufluss zu den Geweben vermindere, die Wasserabgabe im Urin vermehre und direct auf die Knäuel in den Malpighi'schen Kapseln einwirke. Der Aufguss der Digitalisblätter verdiene hier den Vorzug vor der Digitalistinctur. Das Mittel müsse so früh als möglich und etwa bis zum Ende der 3. Woche gegeben werden, wenn nicht eine zu starke Abnahme der Pulsfrequenz zu früherem Aussetzen des Mittels zwinge. Gewöhnlich sinke die Temperatur innerhalb der ersten 24 Stunden nach Beginn der Digitalisbehandlung. Daneben lässt L. von einer Mischung aus 4,0 Kali chloricum, 8,0 Tinct. ferri sesquichlorati, 30,0 Glycerin, 250,0 Wasser alle halbe Stunde ½ Theelöffel voll nehmen. Zeigt sich ein Belag auf der Rachenschleimhaut, so lässt L. alle 20 Minuten dieselbe Flüssigkeit in zerstäubtem Zustande auf die kranke Stelle appliciren. Je nach dem Fieber lässt er mit Schwamm und warmem Wasser den Körper waschen, wenigstens zwei Mal den ganzen Körper täglich mit Olivenöl einschmieren. Milchdiät empfiehlt er dringend, besonders wegen ihrer harntreibenden Wirkung. Von 150 in der angegebenen Weise behandelten Kranken starben 17, darunter 2 an Nephritis. Entzündungen des Ohres sah Verf. nur 2 Mal im Gefolge des Scharlachs auftreten.

Die von d'Espine (3) mitgetheilte Krankengeschichte betrifft ein 19jähr. Dienstmädchen, bei dem am 1. März die Eruption des Scharlachs begann. Gleichzeitig bestand heftige Angina. Nach einer am 21. März stattgehabten Erkältung zeigt sich am 24. leichte Schwellung des Gesichtes, 2 Tage später heftiger Kopfschmerz und Nasenbluten. Am 27. März leichtes Anasarka, rechts Hydrothorax, beginnendes Lungenödem, Verdoppelung des 1. Herztones an der Spitze, spärlicher Urin mit starkem Eiweissgehalt. Nach 0,015 Pilocarpin tritt starker Schweiss ein, dann aber mehrere eclamptische Anfälle. Zunahme des Lungenödems, kleiner, zitternder, harter Puls, vollständige Anurie. Es wird am Abend ein Aderlass von 200,0 Grm. gemacht und Chloral gegeben. Am 28. früh erhebliche Besserung zu bemerken. Am 29 reichliche Harnabsonderung und von da ab ununterbrochenes Fortschreiten zur Genesung. Bei der chemischen Untersuchung des Aderlassblutes fand sich im Serum ein Harnstoffgehalt von 6,5 p. M., während derselbe sonst nach Picard nur 0,6 p. M. beträgt, und ein Kaliumgehalt von 0,737 p. M. Während im gesunden Blute das Kali grösstentheils in den Blutkörperchen und nur spurweise im Blutserum enthalten ist, war das Verhältniss im vorliegenden Falle umgekehrt. Verf. erklärt die urämischen Anfälle aus der in Folge des Zerfalles von Blutkörperchen eingetretenen Anhäufung des Kalis im Serum und aus der durch das Kali bedingten enormen Steigerung der arteriellen Spannung. Begünstigend möge auch der starke Harnstoffgehalt des Serums eingewirkt haben. Der Aderlass habe wahrscheinlich sowohl durch Entfernung des Uebermaasses des toxischen Agens, als auch durch schnelle Verminderung der arteriellen Spannung gewirkt.

III. Masern.

1) Wilson, Edw. T., Some peculiar features of a recent epidemic of Measles at Chettenham. Brit. med. Journ. Sept. 16. — 2) Epidémie de rougeole à l'hôpital de la marine de Rochefort; succès de mesures hygiéniques. Gaz. des hôp. No. 53. p. 418. (In Rochefort ist seit einer grossen Reihe von Jahren fast in jedem Winter bald nach dem Eintreffen der Rekruten der Marineinfanterie von diesen ausgehend eine Masernepidemie ausgebrochen. In der Epidemie vom December 1878 und Januar 1879 wurden im Marinehospital 60 Masernkranke behandelt, von denen 9 starben, 1879 bis 1880 in der gleichen Jahreszeit 51 Fälle, von denen 7 starben. Die durch diese Zahlen erwiesene Bösartigkeit des Verlaufes hatte ein Ende, als Dr. Bourru, der am 5. Januar 1880 die Behandlung übernahm, durch Mitbenutzung einer Holzbaracke es erreichte, dass die Masernkranken weniger gedrängt lagen, und durch Oeffnen der Fenster und gleichzeitige starke Kaminheizung für gute Luft in den Krankenzimmern sorgte. Es waren bis zum 5. Januar 1880 bereits 4 Masernkranke gestorben und es starben in den nächstfolgenden Tagen noch 3. Von da ab aber wurde der Verlauf der Krankheit viel günstiger und hörten die Todesfälle auf. Bei Durchführung derselben Maassregeln starb in der Masernepidemie von 1880/81 unter 46 Erkrankten keiner.) — 3) Bourneville et Bonnaire, Relation d'une épidémie de rougeole observée à l'hospice de Bicêtre dans la section des enfants épileptiques et idiots. Progrès méd. 35, 38, 41, 42, 43, 45, 46. (Von 60 epileptischen und idiotischen Kindern, die in einem Saale von Bicêtre untergebracht waren, erkrankten vom 8. bis 16. Januar 1881 17 an den Masern. Die Luft des Saales, in dem noch eine Menge anderer Kinder, als die darin untergebrachten, ihre Mahlzeiten einnahmen, beschreibeu die Verff. als höchst widerwärtig und stinkend. Die Diagnose der Complicationen und die Behandlung waren durch die geistige Beschränktheit der Kinder bisweilen ausserordentlich erschwert. Die einzelnen Krankengeschichten theilen die Verff. unter Hinzufügung von Temperaturcurven genau mit. 5 Fälle verliefen ohne besondere Complicationen, 4 waren mit Lungenaffecten complicirt, genasen aber doch [1 davon starb 2 Monate später an Tuberculose] und die 8 anderen starben, 2 von diesen schon im Invasionsstadium, die übrigen später im Verlaufe von Complicationen, namentlich von Bronchopneumonie. Während des Fiebers traten bei den Masernkranken die epileptischen Krämpfe ganz zurück, was durch eine 8 Fälle umfassende Tabelle anschaulich nachgewiesen wird.) — 4) Keating, John M., The presence of the micrococcus in the blood of malignant measles: its importance in treatment. Philad. med. Times. Aug. 12. — 5) Croskery, Wallace B., Notes on measles. Lancet. Nov. 25. (Bericht über mehrere Fälle, die Anhaltspunkte zur Beurtheilung der Art der Ansteckung, sowie der Dauer der Incubation und Invasion gewähren. Ein Arzt, der eben einen Masernfall besucht hat, streichelt bei der Nachhauseknnft das Gesicht seines Sohnes. Dieser erkrankt nach 10 Tagen an den Masern [eine frühere oder spätere Ansteckung ist nicht ausgeschlossen, Ref.]. In den meisten Fällen sah Verf. 9—10 Tage nach der Ansteckung die Invasiou folgen. Selten vergingen 11 oder gar 12 Tage. Die Invasion dauere gewöhnlich 3—3½ Tage, selten 4 Tage. Die Temperatur hat er im Beginn der Invasion gewöhnlich zu 38.3° oder darüber gefunden. Am 2. Tage sinke sie oft bis zur Norm, steige am 3. Tage und erreiche das Maximum in der Zeit von 12 Stunden vor bis 12 Stunden nach der Eruptien. Dieses Maximum betrage gewöhnlich gegen 39,7°, erreiche aber

auch 40,6°. 8 Tage nach dem gänzlichen Verschwinden des Ausschlages könne man die Isolirung der Kranken aufheben, nachdem dieselben mit Carbolseife sich abgewaschen und gebadet haben.) — 6) Finlayson, James, On the occurrence of three eruptions during one attack of measles. Glasgow med. Journ. Septb. — 7) Pearse, T. Frederick, Remarks upon the stages of infectiveness of measles. Brit. med. Journ. Octb. 7. (Von 2 Brüdern, die am 21. April nach Haus kamen, nachdem sie in dem Schulpensionat sich wahrscheinlich am 14. mit Masern angesteckt hatten, erkrankte der eine am 24. fieberhaft. Am 28. zeigten sich bei ihm die ersten Flecken eines Masernausschlages auf Gesicht und Hals. Am 29. erschien auch bei dem anderen Bruder der Masernausschlag. Ein dritter jüngerer Bruder wurde am 28. isolirt, erkrankte am 6. Mai und bekam die ersten Masernflecke am 10 Mai. Verf. schliesst, dass Masern ansteeken können, bevor der Ausschlag da ist. Die Incubationsdauer [bis zum Auftreten der Prodrome] nimmt er zu 10 Tagen an. Er wirft die Frage auf, ob die Schwere der Erkrankung von dem Stadium, in welchem sich die Krankheit des ansteckenden Individuums befindet, abhängig sei, und ob besonders die im Prodromalstadium stattgehabte Ansteckung einen schweren Verlauf der Masern bedinge.) — 8) Castan, A., De la contagion dans la période d'invasion de la rougeole. Montpellier méd. Juillet. (Nach Besprechung der Literatur berichtet C. über einige eigene Beobachtungen, aus denen unter Voraussetzung einer bestimmten Incubationsdauer der Schluss zu ziehen ist, dass Masern bereits im Prodromal- und im Invasionsstadium ansteeken, und C. glaubt, dass durch diese Art der Ansteckung die Masern am häufigsten verbreitet werden. Sie steoken nach C. aber auch während des Abheilungsstadiums an.) — 9) Joffroy, De la rougeole chez l'adulte, diagnostic différentiel, roséole spontanée et variole, prognostic, complications. Gaz. des hôp. No. 128. (In Bezug auf die Unterscheidung von Masern und Pocken macht J. darauf aufmerksam, dass bei den Pocken die ersten Pusteln auf der Stirn, auf den Handrücken und dem untersten Theil der Vorderarme sich zu entwickeln pflegen. Von der Roseola infantilis, die bisweilen epidemisch auftrete, seien Masern leicht zu unterscheiden, da bei der Roseola die Injection der Lidbindehaut, die Lichtscheu, der Schnupfen, die Angina und der Bronchialcatarrh fehlen, und der Ausschlag, der bei den Masern 2 Tage brauche, um sich vom Gesicht aus über den ganzen Körper zu verbreiten, bei der Roseola in wenigen Stunden seine volle Ausdehnung erreiche. Die Untersuchung sei wichtig, da Roseola im Gegensatz zu Masern wenig ansteckend und nicht gefährlich sei. Masern der Erwachsenen haben übrigens nach J. immer eine gute Prognose und seien selten von Lungentuberculose gefolgt.) — 10) Henoch, E., Zur Pathologie der Masern. Berliner klin. Wochenschr No. 13. — 11) Eskridge, J. T., The recent epidemic of measles. Philad. med. and surg. Rep. Aug. 26. — 12) Gibney, V. P., The sequelae of measles. The New-York med. Record. June 3. — 13) Levi, M. R., Complicazioni el successioni del morbillo. Lo Sperimentale. Jan. Febr. Marzo.

Während einer Masernepidemie, die im Anfang des Jahres in Cheltenham herrschte, hat Wilson (1) Beobachtungen über 57 Fälle (17 m., 40 w.) gesammelt.

In 3 Fällen dauerten die Incubation und die Prodrome zusammen 13 Tage. Die Prodrome nahmen einen Zeitraum von 2—4 Tagen ein. In mehreren Fällen aber war der Ausschlag die erste (beachtete, Ref.) Krankheitserscheinung. Bei einem Knaben, der früher weder Masern noch Scharlach gehabt hatte, folgte auf einen deutlichen Masernausschlag, der in 3 Tagen verschwand, ein scharlachähnlicher Ausschlag, der sich über den ganzen Körper verbreitete. Dabei Pharyngitis. 40°. Der Knabe war taub und lethargisch und delirirte öfters. Er hatte einen schweren Anfall von Bronchopneumonie durchzumachen. Die Abschuppung erfolgte in grossen Oberhautfetzen. Die Reconvalescenz zog sich sehr in die Länge, und während derselben bestand eine Zeit lang subacute Manie mit Hallucinationen. Eiweiss liess sich im Urin nicht nachweisen. Schliesslich vollständige Genesung. In demselben Hause, wie der eben erwähnte Kranke, befanden sich noch 26 andere Masernkranke, von denen keiner mit Scharlach angesteckt wurde. Verf. scheint geneigt, aus diesem Grunde den zweiten Ausschlag des Knaben nicht für Scharlach zu halten. In einem anderen Falle stand ein Masernausschlag vom 20—24. März, erschien am 30. März wieder und verschwand am 5. April definitiv. Grösstentheils blieben diejenigen Kinder, die früher Masern überstanden hatten, diesmal von der Ansteckung verschont, und glaubt der Verf. darum die Diagnose Rötheln ausschliessen zu müssen.

Von 28 Mädchen in einem Hause hatten 16 früher Masern gehabt. Keines von diesen erkrankte diesmal an Masern. Von den übrigen 12 erkrankten 10 an den Masern. Von 12 Erwachsenen im selben Hause hatten 11 früher Masern gehabt und blieben diesmal frei. Der 12 aber hatte die Krankheit früher nicht überstanden und bekam sie jetzt. Von 26 Knaben eines Pensionates hatten 12 früher Masern gehabt und blieben jetzt frei; 14 hatten die Masern noch nicht gehabt und es erkrankten von ihnen jetzt 12.

Keating (4) berichtet über 16 Masernfälle, von denen 7 tödtlich endeten, und zwar grösstentheils unter den Erscheinungen von Blutgerinnung im Herzen. Bei 4 von den tödtlich auslaufenden Fällen wurden von Dr. Formad theils bei der Obduction, theils schon während des Lebens Micrococcen gefunden. Diese sollen bald nur frei im Blute, bald nur in den weissen Blutkörperchen, welche von ihnen zerstört würden, bald an beiden Stellen vorhanden gewesen sein. Da alle Kranken, in deren Blute die Micrococcen gefunden wurden, starben, so wurde, nachdem Dr. Formad erklärt hatte, dass Alkohol das beste Mittel gegen Micrococcen wäre, in den von da ab zur Beobachtung kommenden Fällen, sobald Micrococcen nachgewiesen wurden, Alkohol gegeben, z. B. einem $2\frac{1}{2}$ Jahre alten Kinde stündlich 7.5 und im Laufe eines Tages 180.0 Whiskey. Die 3 mit starkem alkoholischem Getränk behandelten Fälle genasen, während nach K. die Micrococcen allmälig aus dem Blute verschwanden. Für die Behandlung reiche übrigens Alkohol allein nicht aus, sondern es sollen auch je nach Umständen noch Chinin, Eisen, Digitalis, Abreibungen, Bäder, Breiumschläge u. s. w. zur Anwendung kommen. Die Microcoecen sind der Beschreibung nach in lebhafter wirbelnder Bewegung in den weissen Blutkörperchen gesehen werden. In einem Falle sollen sie still gelegen, und daneben eine Anzahl von Zoogloamassen sich befunden haben.

Der von Finlayson (6) berichtete Fall von dreimaligem Ausschlag bei Masern betrifft einen 15 Monat alten Knaben, der 14 Tage, nachdem ein älterer Bruder von den Masern befallen worden war, am 16. März unter Krämpfen erkrankte.

Am 19 März ersehien der Masernausschlag mit den gewöhnlichen catarrhalischen Erscheinungen, die im

Kehlkopf etwas stärker als gewöhnlich ausgesprochen waren. Am 28. März trat ein zweiter Masernausschlag auf, der durch Verschlimmerung der croupösen Erscheinungen eingeleitet wurde. Als dieser Ausschlag nahezu abgeblasst war, ersehien am 3. April ein dritter Ausschlag, der etwas dunkler und ausgedehnter als die früheren war. Auch diesmal waren Lungencatarrh und Andeutungen von Croup vorhanden. Verf. hat keinen Zweifel, dass der Ausschlag jedesmal ein Masernausschlag gewesen ist, unterlässt aber doch nicht, darauf aufmerksam zu machen, dass dem Kinde bei der ersten Erkrankung eine sehr geringe Menge Belladonnatinctur und Opium, und vor dem 2. und 3. Anfall Chloralhydrat gegeben ist, Medicamente, welche mitunter rothfleckige Hautausschläge hervorrufen. Es habe aber der Ausschlag jedesmal das Bild eines so typischen Masernausschlages gewährt, dass man ihn als ein Medicin-Exanthem nicht auffassen durfte.

In der letzten Masernepidemie hat Henoch (10) ungewöhnlich viele Fälle von Stomatitis mit fibrinösen Einlagerungen in die Schleimhaut der Zunge, der Wangen und der Lippen, mit starker Schwellung der Zungenpapillen und mit oberflächlicher, ohne Narben abheilender Ulceration gesehen. Besonderen Werth legt H. auf einen Fall, bei dem die Masern sich mit einem acuten Pemphigus complicirten.

Bei einem vorher gesunden 4jähr. Mädchen sank die Temperatur am Abend des 2. Tages der Masern-Eruption nicht so stark, wie zu erwarten war. Am 3. Tage bildeten sich an der ganzen Körperoberfläche verschieden dicht stehende Blasen von der Grösse einer Haselnuss bis zu 3 Ctm. Durchmesser und darüber. Der Masernausschlag war sehr dunkel, an mehreren Stellen hämorrhagisch. Das Gesicht war stark gedunsen, die Augenlider verschwollen. Die Blasen sassen zum Theil auf Hautstellen, die von Masernflecken ganz frei waren. Das Fieber sank allmälig und am 5. Tage betrug die Temperatur des Morgens 37,8°, des Abends 38,5°. Der Mund konnte wegen der colossalen Schwellung der Lippen und der Spannung der Backen nicht auf das Vorhandensein von Blasen untersucht werden. Zwischen dem 6. und 7. Tage stieg die Temperatur plötzlich auf über 40°, die Athmung wurde sehr beschleunigt, und es liess sich eine ausgedehnte rechtsseitige Lungenentzündung erkennen, die am achten Tage den Tod herbeiführte.

Es sind bisher nur wenige der vorstehenden ähnliche Beobachtungen bekannt, die von Klnepfel, Steiner und Loeschner herrühren. Aus den Beobachtungen der beiden Ersteren ist zu entnehmen, dass der Blasenausschlag ansteckend ist und sich an verschiedene Stadien der Maserneruption anschliessen, dieser sogar um etwas voraneilen kann.

Eskridge (11) berichtet über 2 Fälle von Masern, die sich mit doppelseitiger Pneumonie complicirten und schliesslich in Genesung übergingen. Eine Dosis von 60 0 Brandy, die dem einen Masernkinde aus Versehen gegeben war, wirkte anscheinend günstig. An den von E. gehaltenen Vortrag schliesst sich ein Bericht Mc. Dowell's über Hämaturie an, die sich im Verlaufe der Masern bei einem 8jährigen Mädchen entwickelt hatte. Der Ausschlag war in diesem Falle dunkelroth und am 3. Tage mit kleinen Ecchymosen durchsetzt. Das Kind wurde plötzlich unfähig, den Urin zu entleeren. Nach Anwendung von heissen Umschlägen wurde blutiger Urin gelassen, zuletzt fast reines Blut entleert. Das Kind genas.

Brewer-Hall theilt mit, dass er Chorio-Ratinitis in Folge von Masern habe auftreten sehen.

Gibney (12) stellt folgende Sätze auf: Masern, die andern acuten Exantheme und Keuchhusten sind besonders bei Patienten zu fürchten, die an chronischen Knochen- oder Gelenk-Affecten leiden. Masern und Keuchhusten haben den Vorrang unter den Kinderkrankheiten, durch welche Scropheln zur Entwickelung gelangen. Sie können Scropheln sogar dann veranlassen, wenn weder von Vater-, noch von Mutterseite die Anlage zu dieser Krankheit vererbt ist. Zur Begründung dieser Sätze führt er an, dass von 209 Fällen von Wirbelcaries 18 durch Masern, 4 durch Scharlach veranlasst waren. Von den bezüglichen 18 Kranken waren 9 und von den 4 Kranken 1 ohne erbliche Anlage zu Scropheln. Unter 271 Fällen von Hüftleiden war Keuchhusten 8 Mal, Scharlach 8 Mal und Masern 5 Mal als ursächliches Moment nachzuweisen; unter 103 Fällen von Kniegelenksentzündung (Tumor albus), Keuchhusten und Scharlach je 4 Mal, Masern 1 Mal; unter 32 Fällen von Sprunggelenkentzündung Scharlach und Masern je 1 Mal. Diese Zahlenangaben hatte Verf. bereits 1877 gemacht. Er hat seitdem unter 48 Fällen von Wirbelcaries bei 13 die ersten Zeichen dieser Krankheit während der Reconvalescenz von Masern auftreten und bei 4 die schon vorhandene Krankheit sich durch Masern verschlimmern sehen, unter 118 Fällen von Hüftleiden 13 einige Wochen nach Ablauf der Masern, 9 nach Keuchhusten, 5 nach Scharlach, 1 nach Cholera infantum beobachtet, unter 49 Fällen von Tumor albus genn Masern 7 Mal, Keuchhusten und Scharlach je 2 Mal, unter 23 Fällen von Sprunggelenk-Caries Masern 4 Mal, Keuchhusten 3 Mal als Ursache nachweisen können. Ausserdem theilt er noch einzelne Krankengeschichten mit, durch welche er zu begründen sucht, dass Masern den Anstoss zu Scropheln und chronischen Knochenleiden geben.

Unter den von Levi (13) behandelten masernkranken Kindern waren sehr viele, die aus den ärmlichsten Verhältnissen stammten und körperlich sehr elend waren. L. berichtet zunächst über schwere, im Verlaufe von Masern aufgetretene Störungen der Hirnfunction.

In einem Falle gingen dieselben schnell nach einem Brechmittel vorüber. Bei einem 3jähr. Kinde, bei dem neben jenen Störungen eine Bronchopneumonie vorhanden war, verlief die Krankheit tödtlich. Bei der Obduction fanden sich Gerinnungen im Sichelblutleiter, Hyperämie des nach Aceton riechenden Gehirnes und die Zeichen einer catarrhalischen Pneumonie. Bei einem 5jähr. Kinde entwickelte sich nach den Morbillen käsige Pneumonie und Meningitis basilaris mit tödtlichem Ausgang. Bei einem 4jähr. Kinde, das im September 1879 Masern gehabt hatte, wurde im Januar Meningitis und auf beiden Augen Perineuritis descendens beobachtet. Der Fall endete im Februar 1880 tödtlich. Ein 5jähr. Mädchen hatte im October 1879 Masern und im nächstfolgenden Januar einen leicht fieberhaften Lungen- und Magencatarrh. Im April wurde es mit remittirendem Fieber, Milzvergrösserung und tuberculöser Basilarmeningitis wieder in das Hospital aufgenommen, wo es im Mai starb.

L. betont, dass die chronische oder subacute Bronchitis morbillosa oft käsige Lungenentzündung und Tuberculose nach sich ziehe, und dass die Bronchitis und die lobuläre Pneumonie überhaupt die häufigste und wichtigste Complication der Masern sei. Unter den von ihm mitgetheilten Beispielen dieser Nachkrankheiten befindet sich ein Fall, der mit Diphtherie des Schlundkopfes, des Larynx und der Trachea complicirt war. Unter den morbillösen Erkraokungen des Darmes will L. 4 Formen unterschieden wissen, den acuten und den chronischen Darmcatarrh, die ruhrartige und die typhusartige Darmentzündung. Die chronische Form des Darmcatarrhs hat Verf. viel öfter gesehen, als die acute. Von der typhösen Form der Enteritie theilt er 2 Beispiele mit. In dem einen (zweifelhaften, Ref.) Falle trat Genesung ein. Der andere endete tödtlich, und es wurden in der Leiche Darmgeschwüre nachgewiesen. Nephritis hat Verf. selten bei Masern gesehen, theilt indessen doch fünf selbstbeobachtete Fälle mit.

[Worming, Ejendommelij Afskolning hos Meslingepatienter. Ugeskrift for Läger. 4 R. V. B. p. 239. (Verf. hat mehrmals nach Morbilli eine heftige Hautabschilferung, wie nach Scarlatina gesehen; auf den Volar- und Plantarflächen bildeten sich erbsengrosse Bullae; nach vollendeter Abschilferung war die Haut gerunzelt, an manchen Stellen spiegelnd, wo die alte Oberhaut fort war, während diese an anderen Stellen anhaftete.) **F. Levison** (Kopenhagen).]

IV. Rötheln.

1) Scholl, E. H., The epidemic of Roetheln in Sumter Co. Alabama, in 1881. Philad. med. and. surg. Reporter April 1. (Vf. beschreibt unter dem Namen Rötheln eine Krankheit, die nach 3—4 Tage lang dauernden Vorboten als ein aus rothen, unregelmässigen, flach erhabenen Flecken bestehender Ausschlag erscheint. Als Vorboten zählt er Bindehautentzündung der Augen, Reizzustand der Nase und des Rachens und Steigerung der Hautwärme auf. Während der Krankheit schwankte die Temperatur zwischen 37,4° und 39,4°. Es folge dann Abschuppung, die erst in 40—50 Tagen vollendet zu sein pflege. Er selbst habe die Krankheit überstanden, und ihm sei namentlich die mit vielem Husten verbundene Pharyngitis über alle Massen qualvoll gewesen. Die Krankheit sei sehr ansteckend und von der Mutter auf das noch ungeborene Kind übertragbar. Die Epidemie habe Verf. von April 1880 bis Mitte Februar 1881 beobachtet. Ueber die Zahl der Fälle macht er keine Mittheilung. Er empfiehlt eine ziemlich eingreifende Therapie.)

[1) Bloch, Om et nesaaske ikke tilstrækkeligt paagtet Symptom old Ruheola. Hospitalstitende 2 R. 19 B. p. 121. — 2) Budde, Rubeole efterfulgt of Mädlinger, Ugeskrift for Läger. 4 R. 5 B. p. 119.

Bloch (1) hat in einer Epidemie von Ruheola immer Geschwulst der cervicalen Drüsen am hinteren Rand des M. sternocleidomastoideus gefunden und betrachtet dies als ein constantes Symptom dieser Krankheit. — Budde (2) hat in einem Falle beobachtet, dass Rubeola und Morbilli bei demselben Individuum in kurzer Zeit nacheinander aufgetreten sind und führt dies als Beweis dafür an, dass Rubeola eine selbständige Krankheit und nicht modificirte Morbilli sei. **F. Levison** (Kopenhagen).]

V. Pocken.

A. Epidemiologisches.

1) Perroud, État de la variole et de la vaccine dans le département du Rhône pendant l'année 1881. Lyon médical No. 10. — 2) Ziesing, Die Blatternepidemie in Schlitzerland. Berl. klin. Wochenschr. No. 44. (Durch einen italienischen Arbeiter eingeschleppt, breitete sich die von Z. beschriebene Epidemie von Rimbach aus über andere Ortschaften in der Umgebung von Schlitz aus. Es erkrankten im Ganzen gegen 50 Personen.) — 3) Moir, J., One thousand cases of small-poz in West-Ham-Union-Hospital. Lancet. July 22. (Von den 1000 im Hospital zu West-Ham [Vorstadt von London] seit 1877 behandelten Pockenkranken starben 163. In den ersten Jahren war die Sterblichkeit etwas grösser, als später, was Vf. daraus erklärt, dass die Räumlichkeiten im Anfang zu eng gewesen seien. Wenn man die 1000 Fälle in zehn Reihen von je 100 theilt, so schwankte die Sterblichkeit zwischen 22 und 8 pCt. Von 792 gut Geimpften starben 85 [10,7 pCt.], von 70 schlecht Geimpften 19 [27,1 pCt.], von im Ganzen 862 Geimpften 104 [12,1 pCt.], von 117 nicht Geimpften 50 [50,4 pCt.], von 21 Revaccinirten Keiner. Die Pockensterblichkeit war beim weiblichen Geschlecht durchschnittlich etwas geringer, als beim männlichen.) — 4) Guttmann, Paul, Ueber die Pockenerkrankungen in Berlin im Jahre 1881, nach Beobachtungen im Städtischen Baracken-Lazareth. Berl. klin. Wochenschr. No. 18 u. 19.

Nach der grossen Pockenepidemie von 1870 und 1871 hat in Lyon, wie Perroud (1) mittheilt (cf. diesen Jahresbericht für 1881. V. A. 7), eine zweite mit mehr als 400 Todesfällen vom November 1875 bis Mai 1877 und eine dritte während des Jahres 1880 und bis Juli 1881 geherrscht. Während in der 2. Hälfte des Jahres 1879 nur 3 Pockentodesfälle (im November und December) vorkamen, starben 216 in der ersten Hälfte des Jahres 1880, 184 in der zweiten Hälfte 1880, 274 in der ersten Hälfte 1881, 47 in der zweiten Hälfte an den Pocken. Die höchste Sterblichkeit hatte 1880 der Juli mit 50 Todesfällen, 1881 der März mit 76 Todesfällen. Von dem letzteren Monat ab sank die Sterblichkeit schnell (April noch 50, Mai 27, Juni 24, Juli 10, August 3, September 0, October 4, November 2, December 4 Pockentodte). Die Umgegend scheint in der letzten Epidemie weniger, als die Stadt Lyon selbst gelitten zu haben, ist aber auch nicht ganz verschont worden. In mehreren Fällen ging die Ansteckung von Lyon aus. Unter Anderen starb eine junge Nonne des Klosters St. André zu Limonest an confluirenden Pocken, nachdem sie sich beim Waschen von Wäsche angesteckt hatte, die von Pockenkranken aus dem Pradokloster gekommen war. Auch berichtet Pitre aus den Gemeinden St. Génis-les Ollières, Craponne und Grézieu la Varenne über einige zum Theil tödtliche Fälle, deren Ansteckung wahrscheinlich durch Pockenwäsche vermittelt war, welche von Lyon aus den Wäscherinnen in den genannten Gemeinden übergeben war. Am meisten hat die kleine Gemeinde Haute-Rivoire gelitten, die auf 40 Erkrankungen 13 Todesfälle an den Pocken hatte. Die Krankheit war hier durch einen nicht geimpften Mann eingeschleppt worden, der in einem Lyoner Hospital neben einem Pockenkranken gelegen

hatte, das Hospital im Stadium der Incubation verliess und einige Tage später in dem genannten Dorfe an den Pocken erkrankte. Zunächst verbreitete die Ansteckung sich auf die Bewohner der benachbarten Häuser und dann vorzugsweise durch die Schule. Die Nichtgeimpften litten bei Weitem am meisten. Die in Ställen wohnenden Individuen hatten die Pocken auffallend leicht. Interessant ist die Bemerkung eines Berichterstatters, Bois, dass von den Schulkindern viele nicht geimpft waren. In Cogny herrschten in den Schulen gleichzeitig Pocken und Windpocken, die sich gegenseitig nicht beeinflussten. 1881 wurden von den beiden Lymphdepots in Lyon 1351 Lymphröhrchen abgegeben. In Lyon selbst wurden 1055 Impfungen vorgenommen, in den ländlichen Gemeinden des Arrondissements 2013 und im Arrondissement Ville franche 1888. In Bezug auf Einzelnbeobachtungen, die beim Impfgeschäft gemacht sind, wird ein Nävus erwähnt, der durch 2 Impfpusteln ganz beseitigt wurde. Von Impfausschlägen hat P. besonders pustulöse Ausschläge, seltener Eczeme beobachtet. Vielfach war in der Charité der gleichzeitige Ablauf von Pocken und Schutzpocken zu beobachten. Auch wird von Autorevaccination berichtet. Eine von Dr. Chabalier (vermeintlich, Ref.) mit Erfolg geimpfte Amme ist 4 Monate später von sehr leichten Varioloiden befallen worden. Ein 10 Jahre altes Kind, das im ersten Lebensjahr Pocken überstanden hatte, wurde mit gutem Erfolge geimpft.

Guttmann (4) weist durch eine tabellarische Zusammenstellung nach, dass seit 1873 die Zahl der jährlich in Berlin vorkommenden Pockenerkrankungen sehr viel geringer geworden ist, als in dem Jahrzehnt vorher, obwohl die Bevölkerung Berlins eine rasche Steigerung erfahren hatte. 1881 betrug die Zahl der Pockenerkrankungen 298 und war höher, als in irgend einem Jahre seit 1873, immerhin aber viel niedriger, als in irgend einem Jahre zwischen 1863 und 1873. Von den 298 Pockenkranken des Jahres 1881 waren 65 ungeimpft, 233 geimpft und von diesen 39 revaccinirt. Von den Geimpften starben 28 (12 pCt.), von den Revaccinirten 6 (15,4 pCt.), von den Ungeimpften 22 (33.9 pCt.). 135 Pockenkranke sind damals im Barackenlazareth behandelt worden, als dem einzigen Berliner Hospital, welches Pockenkranke aufnimmt. Der stärkste Zugang traf auf die Monate April (30), Mai (57) und Juni (14). Von den Pockenkranken des Barackenlazareths, von denen im Folgenden allein die Rede ist, gehörten 84 dem männlichen, 51 dem weiblichen Geschlechte an. 64 waren zwischen 20 und 30 Jahr, 28 zwischen 30 und 40 Jahr alt, 15 unter 10 Jahr alt. 118 Pockenkranke waren geimpft. Von diesen hatten 73 deutliche Narben; bei 20 waren keine Narben aufzufinden, und bei 25 ist auf Narben nicht untersucht worden. Von den 73 Narbenträgern starben 4, von den Narbenlosen 9. 6 Individuen waren zweifellos nicht geimpft. Diese starben sämmtlich. Die anderen 6 Todesfälle betrafen solche Kranke, bei denen weder Impfnarben vorhanden waren, noch überhaupt zu ermitteln war, ob früher eine Impfung stattgehabt hatte. Unter den erfolgreich geimpften Kranken war bei einer Impfnarbenzahl von 1 bis 6 die Schwere der Erkrankung durchschnittlich etwas grösser, als bei einer Impfnarbenzahl von 7 bis 15. Von den 118 Geimpften waren 36 revaccinirt. Von diesen sind 2, bei denen die Revaccination erfolglos gewesen war, gestorben. In Bezug auf die Dauer der Schutzkraft der Impfung berichtet G., dass unter seinen Pockenkranken sich 3 Kinder im Alter von 6, 5 und 3 Jahren befunden haben, die im ersten Lebensjahr geimpft waren. Die Pocken verliefen bei ihnen in milder Form. Bei einem 9jährigen Knaben und einem 11jährigen Mädchen, die im ersten Lebensjahr erfolgreich geimpft waren, verliefen die Pocken dagegen in schwerer Form. In 4 Fällen konnte Verf. die Incubationsdauer auf 9, 10, 11 und 13 Tage berechnen. Die Zeit von der Ansteckung bis zum Ausbruch des Exanthems betrug bei diesen Fällen 12, 13, 13 und 16 Tage. (1 Fall mit nur 5tägiger Incubationsdauer, den G. anführt, scheint nicht einwandfrei zu sein. Ref.)

B. Aetiologie. Incubationsdauer. Casuistik. Nachkrankheiten. Hämorrhagische Pocken.

1) Tordens, Edouard, Un cas de variole inoculée. Journal de méd. de Bruselles. Sept. (Bei einem sechsmonatlichen stark fiebernden Kinde, dessen Amme kurz vorher an Varioloiden gelitten hatte, fand T. am 20. Juni an Kinn und Unterlippe 3 gut ausgebildete Pocken, von denen die eine schon in der Eintrocknung begriffen war. Gleichzeitig bemerkte er auf dem ganzen Körper einen reichlichen Ausschlag von kleinen Papeln. Dieser letztere Ausschlag war von der Wärterin den Abend vorher, die 3 Pocken vor 6 Tagen gesehen worden. Am 21. Juni war der allgemeine Ausschlag noch reichlicher geworden. Im Gesicht waren die Papeln in zum Theil grosse, gedellte, dichtstehende Bläschen verwandelt. Das Fieber hatte nachgelassen, In den folgenden Tagen entwickelten sich die Pocken auf der ganzen Körperfläche weiter, ohne dass das Allgemeinbefinden gestört erscheint. Die Augenlider durch Schwellung geschlossen. Auch im Munde waren reichliche Pusteln entstanden. Am 25. Juni begann die Eintrocknung der Pusteln auf dem Kopf und schritt in den nächsten Tagen weiter fort. Am 27. stellten sich Schlingbeschwerden und Heiserkeit ein, die Kräfte nahmen deutlich ab. Am 28. starb das Kind, nachdem Zuckungen im linken Arm eingetreten waren. Die auerst erwähnten 3 Pusteln stellen eine zufällige Impfung mit Pocken dar, die hier von der Amme ausgegangen ist.) — 2) Podhajsky, Vincens, Zur Aetiologie der acuten Exantheme. Wien. Klinik. Vorträge aus der gesammten practischen Heilkunde. Herausgegeben von Prof. Joh. Schnitzler. S. 255—346. — 3) Makuna, Montague D., The preeruptive stage in small-pox. Med. Times and Gazette. 13. u. 27. Mai. 3., 10. u. 17. Juni. — 4) Lang, Fall von Variola, complicirt durch Thrombose der Arteria poplitea. Prager med. Wochenschr. No. 49. (52jähr. kräftige Wäscherin bekommt nach 4tägigen Prodromen am 14. December einen Pockenausschlag. Nur vorübergehend 40°, dann mässiges Fieber zwischen 38° und 39°. Gegen Schmerzen an den Händen, auf denen die Pocken sehr dicht standen, wurden am 17. und 18. kalte Umschläge angewendet, ebenso an den Füssen vom 18. bis 20. December. Am 21. Unbeweglichkeit des linken Beines, das von der Kniescheibe an nach abwärts leichenblass und kalt ist. Am linken Ober-

Digitized by Google

schenkel hämorrhagische Pusteln. Am 25. Mumification des linken Fusses und etwas später feuchter Brand des Unterschenkels. Von Neujahr ab rechtsseitige Pneumonie. Am 10. Januar und an den folgenden Tagen entleerten sich aus der Kniekehle brandige Massen. Am 29. Januar starb die Kranke. Verf. nimmt an, dass eine durch Endocarditis ulcerosa bedingte Thrombose der Arteria poplitea die Ursache der Gangrän des linken Unterschenkels gewesen sei. Abnorme Herzgeräusche sind während des Lebens nicht beobachtet. Eine Bestätigung der Diagnose durch Obduction wird nicht erwähnt.) — 5) Makuna, Montague D., Variolous affections of the eye. Their pathology and treatment. Brit. med. Journ. June 3. — 6) Rendu, Des éruptions secondaires d'ecthyma et de pemphigus, qui surviennent dans le cours de la variole. L'Union méd. No. 18, 19. — 7) Raymond, M. F., Variole hémorrhagique. Progrès méd. No. 6. (33jähr. Mann, erkrankt am 4. Septbr. 1881 unter Fieber und Kreuzschmerzen, bekommt am 5. einen fast ganz allgemeinen rothen Ausschlag, wird am 7. unter der Diagnose Variole hémorrhagique in das Hôtel Dieu mit einem scharlachähnlichen Rash aufgenommen und stirbt noch am Tage der Aufnahme, nachdem heftiges Blutspeien 1 Stunde lang bestanden hatte. Auch aus der Lidhindehaut hatte es geblutet, und es hatten sich viele Petechien gebildet. Bei der Autopsie zeigten sich im Blute keine Bacterien, dagegen in dem Inhalt der an den Händen befindlichen Blutblasen zahlreiche Coccen von 0,25 μ Grösse. Schon während des Lebens waren in dem stark blutigen Urin zahlreiche reihenweis geordnete Coccen nachgewiesen worden. Das Herz war schlaff, das Gewebe desselben leicht zerreissbar. Aus den Lungen entleerte sich beim Einschneiden eine grosse Menge Blut. Im Herzfleisch sowie in den blutreichen Nieren fanden sich zahlreiche Blutaustretungen. Die Leber war weich, leicht zerreisslich, in fettiger Degeneration begriffen, die Milz derb und klein.) — 8) Petit, L. H., Sur l'étiologie et la pathogénie de la variole hémorrhagique. L'Union méd. No. 163, 166, 167, 175, 177, 178.

Um die Gesetze, welchen die Pockenepidemien unterworfen sind, zu studiren, hat Podhajsky (2), der bereits früher hierauf bezügliche bei den in Krems stehenden Truppen gemachte Beobachtungen veröffentlicht hat (cf. diesen Jahresber. f. 1879. V. A. 2), die über Pockenerkrankungen geführten Zählkarten des ganzen Oesterreichischen Heeres für die Jahre 1876 und 1877 durchmustert. Es waren hiernach 683 Erkrankungen und 27 Todesfälle an Pocken im ersteren Jahre und 1040 Erkrankungen und 65 Todesfälle im zweiten Jahre vorgekommen. Beide Jahre zusammengerechnet vertheilen sich die Erkrankungen (nach Abzug von 5 unvollständig mitgetheilten Fällen) derartig, dass auf den Januar 248, Februar 220, März 213, April 110, Mai 112, Juni 53, August 62, September 75, October 113, November 229, December 230 kommen. P. gelangt, indem er die Pockenfälle auch garnisonweise betrachtet, zu den nachstehenden Ergebnissen, die er durch Curventafeln anschaulich zu machen sucht. Im österreichischen Heere und ebenso auch im Civil fallen die meisten Pockenerkrankungen und Sterbefälle auf die Monate November bis Februar einschliesslich, die wenigsten auf Juni und Juli. Dieselbe Vertheilung findet sich bei grösseren Epidemien auch in den einzelnen Garnisonen; bei kleineren Epidemien kommen Abweichungen vor. Das Aufsteigen der Curve ist in der Regel sehr steil, das Abfallen geschieht in Absätzen, zuletzt aber auch rasch. Bei einer mehrjährigen Blattern-Epidemie findet in jedem Herbst ein Ansteigen, im Frühjahr ein Fallen der Zahl der Erkrankungen statt. Die Pocken und die Pockentodesfälle treten herd-, sprung- und schubweise auf. Der kleinste Herd ist das Mannschaftszimmer, bezw. die Familie. Die nach dem zweiten Schub hier intact Gebliebenen erkranken nie in demselben Pockenjahr an den Pocken, können aber in späteren Jahren angesteckt werden. Die Pocken und besonders die tödtlichen Fälle sind am häufigsten bei Leuten im ersten Dienstjahre und nehmen mit den Jahrgängen allmälig an Zahl ab. Im ganzen Staat giebt es keine Epidemie-freien Jahre, ebensowenig in der Garnison Wien. In den anderen Garnisonen dagegen folgen auf Epidemien freie Jahre. Aus Tabellen über die Pockenerkrankungen in den Strafanstalten zu Stein und Prag und den Gefangen- und Arrestanstalten zu Krems schliesst P., dass die Strafanstalten und Garnisonarreste gegen Blattern-Epidemien geschützter seien, als die Bevölkerung und das Militair. (Dass die mitgetheilten Lehrsätze von dem Stande des Impfwesens abhängig sind, hat Vf. nicht berücksichtigt. Ref.). In Bezug auf die Gesetzmässigkeit des Auftretens der Epidemien von Masern, Scharlach und Diphtherie bringt P. keine neuen Thatsachen sondern nur Citate.

Im Pockenhospital zu Fulham hat Makuna (3) gegen 1600 Pockenerkrankungen von März 1877 bis Mai 1880 zu beobachten Gelegenheit gehabt. Die constanteste Erscheinung des Prodromalstadiums waren Kopfschmerzen. Die Kreuzschmerzen, welche nach oben die Lendengegend meist nicht überschritten, waren nicht so häufig, dass M. dieser Erscheinung einen hervorragenden Platz einräumen möchte. Schmerz in der Magengegend und Erbrechen kamen besonders oft und heftig bei schweren Fällen vor. Ferner gehörten zu den Prodromen allgemeine Mattigkeit, Unfähigkeit zu gehen, Frost, Halsschmerz, Schmerzen im ganzen Körper und allgemeines Uebelbefinden, meist auch Verstopfung. Durchfall mit hohem Fieber, Frost und Krämpfen seien Zeichen von intestinalem Anschlag. Vf. konnte sich hiervon in 3 Fällen überzeugen. Seltener sah er Ohnmachten, Benommenheit, Delirium, Praecordialschmerz, Gefühl von Zusammenschnürung in der Brustgegend, Nasenbluten, Lichtscheu, Laryngitis, Metrorrhagie, Abortus, Erythem und typhöse Erscheinungen. Bei Kindern waren Krämpfe und Zähneknirschen häufig. Die Dauer des Vorläufer-Stadiums betrug bei 626 Kranken, von denen 517 früher geimpft waren, in 19,6 pCt. 1 Tag, in 35,8 pCt. 2 Tage, in 20,4 pCt. 3 Tage, in 8 pCt. 4 Tage, in 12,5 pCt. mehr als 4 Tage und fehlte in 3,5 pCt. Durch eine Tabelle zeigt Vf., dass die Dauer der Vorläuferperiode zur Schwere der Erkrankung nicht in Beziehung steht. Während der Incubation hält M. die Pocken für nicht ansteckend. Anfangs glaubte er, dass sie auch im Prodromalstadium nicht ansteckten, sah sich aber später genöthigt, seine Meinung zu ändern. Vf. theilt 90 Fälle von Ansteckung mit, bei denen die Uebertragung des Contagiums während

mehrerer Tage hatte stattfinden können und 14 Fälle, bei denen die Kranken andauernd der Ansteckung ausgesetzt waren. Bei den meisten giebt er die Dauer des Prodromalstadiums an, bei sehr vielen auch die von ihm berechnete Incubationsdauer (letztere Angabe ist werthlos, da in allen diesen Fällen der Moment der Ansteckung nicht festzustellen ist. Ref.). Von grosser Wichtigkeit sind 11 Fälle, in denen der Zeitpunkt der Ansteckung sich genau ermitteln liess. (Vf. zählt hier 13 Fälle auf. Fall 7 würde aber nur unter der Voraussetzung, dass Pocken im Incubationsstadium nicht anstecken, beweisend sein, und Fall 13 hatte sich an 3 aufeinander folgenden Tagen anstecken können, ist also auch für die Berechnung der Incubation nicht brauchbar. Ref.) Bei diesen 11 Fällen dauerte die Incubation mindestens 6, höchstens 13 Tage, im Mittel $9^9/_{11}$ Tag, und es vergingen von der Ansteckung bis zum Ausbruch des Ausschlages mindestens 8, höchstens 15, im Mittel $12^3/_{11}$ Tage. Vf. behauptet, dass die Länge des Zeitraumes, während dessen der Kranke der Ansteckung ausgesetzt ist, keinen Einfluss auf die Dauer der Incubation habe.

Die an den Augenlidern sitzenden Pocken finden sich nach Demselben (5) meist in der Nähe der Ränder und verursachen darum leicht dauernden Verlust von Cilien, Obliteration der Mündungen einzelner Meibom'scher Drüsen, bisweilen Ectropium und in schweren Fällen Verunstaltung der Lidränder, welche sich dann späterhin öfters entzünden und wund werden. Während der Entwicklung der Pocken auf den Lidern sind diese stark ödematös geschwollen, so dass die Augen tagelang nicht geöffnet werden können. Conjunctivitis findet man in ungefähr 8 pCt. aller Pockenfälle, bisweilen ohne dass damit Schwellung der Lider verbunden ist. Bei scrophulösen Kindern ist die Conjunctivitis oft hartnäckig und geht direct in die granulöse Form über. Oft tritt sie in der örtlich beschränkten phlyctänulären Form auf. Unter 1500 Fällen von Pocken hat Vf. 5 Mal Pocken auf der Bindehaut des Augapfels selbst und je 1 Mal eine Pocke am Scleralrand und auf der Mitte der Hornhaut gesehen. In etwa 1 pCt. der Fälle hat M. Chemosis beobachtet, etwas häufiger bei den hämorrhagischen Pocken. Purulente Ophthalmie hat er nur 1 Mal bei Pocken gesehen. Hornhautentzündung kommt im Verlaufe der Pocken besonders bei scrophulosen Individuen und bei schon vorhandener granulärer Conjunctivitis vor, im Ganzen etwa in 1.7 pCt aller Fälle. Bei Vernachlässigung der Keratitis verband sie sich mit Iritis, Irido-Chorioiditis und selbst Vereiterung des Auges. Die Hornhautentzündung entwickelte sich am häufigsten im Eintrocknungsstadium der Pocken. Oft entwickelte sie sich schleichend und schmerzlos, in anderen Fällen war sie mit heftigem Schmerz und Lichtscheu verbunden. Bisweilen verlief sie so stürmisch, dass die Hornhaut in zwei Tagen zerstört war. Für die Behandlung der Keratitis empfiehlt Vf. in erster Reihe kräftigende Diät. Oertlich wendete er Augenwässer aus Belladonna mit Kupfervitriol in lauwarmen Umschlägen an. Bei Iritis tröpfelte er Atropin ein. Hornhautabscesse wurden eröffnet. Für wichtig hält M. Ruhigstellung der Augen und sucht dieselbe durch die Collini'schen Augenschützer, d. h. Zinkplatten von der Grösse und Form der Augenlider herbeiführen. Diese Platten wurden mittelst elastischer Bänder, die um den Kopf liefen, an die Lider angedrückt.

Rendu (6) theilt 6 Fälle mit, in denen zu den Pocken ein acuter Pemphigus hinzugetreten ist.

1) Bei einem 16jähr. Jüngling zeigten sich 7 Tage nach Beginn der Eruption plötzlich 3 Pemphigusblasen, als der Pockenausschlag abzutrocknen anfing. Die Blasen bedeckten sich am nächsten Tage mit Krusten, die Rupiaborken ähnlich sahen. Nach einigen Tagen fielen die Krusten ab, ohne Eiterung zu hinterlassen. Ausgang in Genesung. 2) Bei einem 25jähr. Manne hatte sich die Pockeneruption zuerst am 6. Juli gezeigt. Am 10. Tage nach der Eruption erschienen auf beiden Vorderarmen grosse Pemphigusblasen, während die Abtrocknung des Pockenausschlages schon ziemlich weit vorgeschritten war. Der Verlauf der Pocken wurde durch den Pemphigus nicht gestört. 3) 25jähr. Mann, der seit mehreren Jahren an symmetrischem Eczem gelitten hatte, welches flechtenartige Flecke auf Stirn, Vorderarmen und Unterschenkeln zurückgelassen hatte, bekam am 27. Mai einen Pockenausschlag. Die Pocken confluirten auf den eczematösen Stellen. Am 3. Juni bildeten sich, als die Pocken einzutrocknen anfingen, grosse Pemphigusblasen auf der linken Hand. Gleichzeitig stieg die Temperatur von 37,6° auf 39,0°. Zwei Tage später fielen die geplatzten Blasen zusammen und ein Schüttelfrost leitete eine Phlegmone des rechten Vorderarmes ein, die in Abscedirung endigte. Von da ab Reconvalescenz, die durch einen furunculösen Abscess nur wenig aufgehalten wurde. 4) Schwere Erkrankung eines 61jähr. anscheinend nicht geimpften Italieners an Variola. Der Ausschlag entwickelte sich langsam. Am 13. Tage begann die Abtrocknung. Dabei typhusähnlicher Zustand und Albuminurie. Am 14. Tage zeigte sich Pemphigus auf dem Brustbein, den Armen und Unterschenkeln. Bei andauerndem Fieber (38° bis 39,5°) 3 Tage lang Nachschübe des Pemphigus, dessen Blasen theils zu dünnen, theils zu Ecthyma-ähnlichen Krusten eintrockneten. Myocarditis, Lungencatarrh, Oedem der unteren Körperhälfte, allgemeine Schwäche liessen die Prognose bedenklich erscheinen. Sehr langsame Reconvalescena Patient am 1. Sept. genesen entlassen. 5) Bei einem 20jährigen nicht geimpften Mann zeigte sich am 13. Novbr. ein Pockenausschlag. Am 18. Nov. auf Stirn und Schläfen Pemphigushlasen. Während die zuerst erschienenen Blasen eintrockneten, breitete sich der Pemphigus in mehreren Nachschüben über den ganzen Körper aus. Als am 22. Nov. der Tod erfolgte, zeigte der Körper noch Pocken und Pemphigus neben einander. 6) Ein 43jähr., als Kind geimpfter Mann bekommt am 30. Mai 1880 einen confluirenden Pockenausschlag. Am 5. Juni ist die Abtrocknung in vollem Gange, die Temperatur auf 36,8° gefallen, als sich auf der Brust mehrere Pemphigushlasen zeigen. Aehnliche Blasen entwickeln sich in den nächsten Tagen auf der ganzen Körperoberfläche. Am 10. Juni lässt der Pemphigus nach, die Temperatur, die auf 39° gestiegen war, sinkt auf 37°. Aber die Phlyctänen, die sich auf der Haut der Lider gebildet hatten, greifen auf die Bindehaut über. Es entwickelt sich Oedem der Lider und Iritis. Am 11. Juni zeigt sich mitten auf der rechten Hornhaut eine Phlyctäne, am folgenden Tage eine Eiterblase auf der linken Hornhaut. In den nächsten Tagen treten die Linsen aus beiden perforirten Hornhäuten aus. Ausgang des Augenleidens in unheilbare Blindheit,

während im übrigen nach Entleerung mehrerer subcutaner Abscesse Genesung eintrat.

Verf. stellt in Ahrede, dass in den beschriebenen 6 Fällen der Pemphigus als epidemische oder ansteckende Krankheit aufgetreten sei. Es sei aber ein enger Zusammenhang zwischen Pocken und Pemphigus vorhanden. Blieben die Pemphigusblasen wenig zahlreich, so veranlassten sie keine nennenswerthe Störung. Je grösser aber die vom Pemphigus in Anspruch genommene Fläche war, desto höher stieg das Fieber und die Gefahr.

Petit (8) erörtert die Frage, ob die Fettanhäufung in der Leber der an hämorrhagischen Pocken vor 2 Jahren in Paris verstorbenen Eskimos Folge oder Ursache der schweren Form der Erkrankung gewesen sei. Er entscheidet sich dafür, dass eine krankhafte Prädisposition, welche von dem Zustande der Organe und von der dieeen begleitenden Veränderung der Gewebe und Säfte, im Besonderen des Blutes abhängig ist, die allgemeine Schwäche und die bei verschiedenen Krankheiten auftretenden Blutungen bedingt und begünstigt. Er beruft sich auf Bez, nach welchem die secundär auftretenden Pocken die Neigung, hämorrhagisch zu werden, vorzugsweise besitzen, gleichgültig, welche andere Krankheit den Pocken vorangegangen sei. Indessen müsse man doch zugeben, dass in einzelnen Epidemien die Kraft des Pockengiftes grösser als in anderen sei und dann Zerreissungen der Capillaren bedinge, auch dass die Ungeimpften durchschnittlich schwerer erkranken als die Geimpften, und dass bei ihnen die Pocken leichter hämorrhagisch werden. Immerhin prädisponiren besonders die Veränderungen, die durch das Erysipel, die Sumpffieber, die acuten Exantheme, den Abdominaltyphus, Alcoholismus, Syphilis, Rheuma, Leber- und Nierenkrankheiten, Tuberculose, Schwangerschaft, schlechte Ernährung, ungünstige hygienische Verhältnisse bedingt werden, zur hämorrhagischen Form der Pocken. Verf. sucht diese Behauptung durch eine Anzahl bereits veröffentlichter Beobachtungen verschiedener Autoren zu beweisen.

C. Behandlung.

1) Kupferschmied, A., Zur localen Therapie der Variola vera. Wiener med. Presse. No. 11. (K. empfiehlt, auf das Gesicht des Pockenkranken eine Maske aus 4 Lagen von 50procentiger Jodoformgaze, die mit Glycerin reichlich benetzt und mit Guttaperchapapier bedeckt wird, aufzulegen, um die Pustel- und Narbenbildung einzuschränken.) — 2) Du Castel, R., De la médication éthérée opiacée dans la variole. Gaz. hebdom. de méd. et de chir. No. 35. (Verf. erzählt, wie er durch die Erfahrung dazu gedrängt worden sei, zur Behandlung der Pocken mittelst subcutaner Aethereinspritzungen den inneren Gebrauch von Opium [bei Frauen in Dosen von 0,15, bei Männern von 0,2] hinzuzufügen. Nur in leichteren Fällen hält er es für zulässig, den Aether innerlich zu geben. Bei den subcutanen Einspritzungen hat er die Nadel tief, s. Th. senkrecht einstechen lassen, um Necrosen zu verhüten.) — 3) Dreyfus-Brisac, L., Note sur la médication éthérée-opiacée dans la variole. Ibid. No. 32.

Dreyfus-Brisac (3) hat im Hospital St. Antoine 3 Monate lang die von Du Castel (cf. diesen Jahresbericht 1881. V. C. 2) empfohlene Behandlung der Pocken mit subcutanen Aetbereinspritzungen und innerlichem Gebrauche von Opium angewendet und lobt den Erfolg. Indessen giebt er zu, dass die Medicin nicht nur von manchen Kranken ungern genommen wurde, sondern auch jedesmal durch Erbrechen fast ganz entleert wurde. Gegen die allgemeine Blutvergiftung bei den bösartigen Formen der Pocken, wie sie bei Trinkern, cachectischen Leuten, schwangeren oder eben entbundenen Frauen vorkommen, zeigte sich nahezu keine Wirkung der Behandlung. Verf. hat 7 Fälle von schwarzen Pocken nach der Methode von Du Castel behandelt, den tödtlichen Ausgang aber nicht verhindern können. Dagegen ist er der Meinung, dass das Exanthem in seiner Entwickelung durch diese Methode unterbrochen oder aufgehalten werde. Es entwickelte sich aber bei einer verhältnissmässig grossen Zahl der so behandelten Kranken während der Reconvalescenz ein heftiger Schub von Furunculose, die allerdings nie zum Tode führte. Verf. bemerkt noch, dass bei dem Verfahren von Du Castel das Opium eine wesentliche Rolle spiele, da die Wirkung nur eine sehr schwache war, wenn die Medicin erbrochen wurde, und die Behandlung sich daher auf die subcutanen Aethereinspritzungen beschränkte.

VI. Windpocken.

1) Weczereck, Paul Josef, Ueber den Dualismus des Variola- und Varicellencontagiums. Inaug. Diss. Berlin. 27 Ss. — 2) Wolff, Julius, Beitrag zur Lehre von der Dualität des Varicellen- und Variolacontagiums. Breslauer ärztl. Zeitschr. No. 1. — 3) Hutchinson, Jonathan, On gangrenous eruptions in connection with vaccination and chicken-pox. Med.-chir. transactions Vol. 65.

Weczereck (1) vertheidigt die Verschiedenheit des Wesens der Varicellen und der Pocken. Besonders werthvoll ist eine Tabelle über 55 neue Fälle von Varicellen. Dieselben betreffen ausschliesslich Kinder zwischen 4 Monat und 8 Jahr. 13 Kinder waren nicht geimpft, 1 ohne Erfolg geimpft. Von den übrigen 41 war 1 3 Monate, 1 5 Monate, 1 9 Monate, 13 ungefähr 1 Jahr, 11 ungefähr 2 Jahr, 7 etwa 3 Jahr, 7 zwischen 4 und 7 Jahr vor dem Ausbruch der Varicellen mit Erfolg geimpft. Namentlich die Fälle, in denen nur wenige Monate zwischen Impfung und Ausbruch der Windpocken vergingen, beweisen, dass die beiden Krankheiten verschiedenen Wesens sind und gegenseitig keine Immunität verleihen. Nach der Tabelle wurde ein am 19. Juni 1880 an Varicellen erkranktes Kind am selben Tage mit Erfolg geimpft.

Wolff (2) theilt den folgenden Fall mit:

Ein 1½jähr. ungeimpftes Kind erkrankt am 24. Oct. an Varicellen. Nachdem am 25. eine Temperatur von 38,7° bei dem Kinde bestanden hatte, sinkt am 26. die Temperatur zur Norm. Am 27. ist der Inhalt der meisten Bläschen trübe, und 2 Tage später sind die Bläschen zum Theil eingetrocknet. Das Allgemein-

befinden war vom 25. ab ungestört. Nachdem vom 27. Oct. ab die Möglichkeit einer Ansteckung mit Variola gegeben war, stieg am 3. Nov., als nur noch an 2 Stellen kleine Borken sichtbar waren, unter Störung des Allgemeinbefindens die Temperatur auf 39,5°. 2 Tage später zeigten sich auf dem rechten Oberarme zahlreiche rothe Stippchen, vereinzelte auch auf dem linken Arm und dem Rumpfe, am Abend auch auf dem Gesicht und den unteren Extremitäten. Die Temperatur kehrt am 16. zur Norm zurück. Am 17. sind die Stippchen zum Theil in Bläschen verwandelt, die in den nächsten Tagen Erbsengrösse erreichen, e. Th. genabelt sind und sich in Pusteln verwandeln. Am 23. Nov. ist das Allgemeinbefinden wieder gut. Nach dem Eintrocknen des Ausschlages und dem Abfallen der kleinen Borken bleiben einzelne vertiefte Narben zurück. Am 17. Dec. wird das Kind geheilt entlassen. Die Schleimhäute waren ganz verschont geblieben. Verf. erklärt die zweite Erkrankung für Variola und sieht daher seine Beobachtung als einen Beweis dafür an, dass Varicellen und Variola zwei verschiedene Krankheiten sind.

Hutchinson (3) vervollständigt einen früher von ihm gehaltenen Vortrag (cf. diesen Jahresber. 1881. VI.) über brandige Varicellen, indem er anführt, dass bereits Whitley Stokes 1807 erwähnt habe, dass bei einigen Fällen der von demselben als Pemphigus escharoticus bezeichneten Krankheit das Auge entzündet gewesen sei. Er selbst habe Verlust beider Augen durch Irido-Chorioiditis bei einem Kinde nach einem Varicellen sehr ähnlichen Ausschlage beobachtet, und einige Jahre später doppelseitige Iritis bei einem Kinde mit zerstreuten Gangränflecken, die aus Bläschen hervorgegangen waren. Im Museum von Guy's Hospital seien die Wachsabgüsse von 2 Fällen, die er als gangränöse Varicellen diagnosticire, als Rupia escharotica aufgestellt. Die Gründe, wegen deren H. die Krankheit für eine Art von Varicellen hält, sind die Uebereinstimmung der Erscheinungen im Beginn, das Befallenwerden der Kinder mitten in voller Gesundheit und ganz besonders die Thatsache, dass in mehreren Beobachtungen die Krankheit bei einem Kinde in der brandigen Form auftrat, während die Geschwister desselben die gewöhnlichen Windpocken hatten. Die Krankheit heile in kurzer Zeit von selbst, denere aber immer länger, als einfache Varicellen. Die mit derselben verbundenen Allgemeinstörungen seien gewöhnlich schwer. H. hat mehrere Todesfälle beobachtet, wie auch Whitley Stokes davon spricht, dass die Krankheit oft tödtlich sei. In je einer Familie hat H. höchstens bei 1 Kinde, und zwar keineswegs dem am wenigsten kräftigen, die brandige Form der Varicellen gesehen. Als Ursache der brandigen Form nimmt er Idiosyncrasie an und stellt ihr als Analogon die brandige Vaccinia zur Seite.

VII. Vaccine.

a. Vaccination und Revaccination. Impfgesetzgebung. Wirkung der Impfung. Ausführungsweise derselben. Variolation.

1) Krans, A., Ergebniss der Schutzpockenimpfung im Königreich Bayern im Jahre 1881. Bayerisches ärztl. Intelligenz-Blatt No. 48. — 2) Van Merris, Rapport sur les revaccinations pratiquées en 1882 sur la garnison de Dunkerque. Mém. de méd. mil. Juillet et Août. — 3) Weill, J., Considérations pratiques sur les revaccinations. Ibid. No. 2. — 4) Vroesom de Haan, J, Verslag van de Werkzaamsheden van het Genootschap ter bevord'ring der koepokinenting, onder de Zinspreuk: „ne pestis intret, vigila" te Rötterdam gedurende het Jaar 1881. Weekblad van het Nederl. Tigdschrift voor Geneeskunde. No. 32. — 5) Stockart, Remarques et observations sur la vaccine. Journal de méd. de Bruxelles. Oct., Nov. — 6) Dejace, Leopold, Relation d'une épidémie de variole, qui a sévi dans les communes de Flémalle-Graode et de Flémalle-Haute en 1880 et 1881. Bull. de l'acad. de méd. de Belgique. No. 1. — 7) Janssens, Rapport de la commission des épidémies sur la communication de M. le Dr. Dejace, concernant l'épidémie de variole, qui a regné à Flémalle-Grande et à Flémalle-Haute. Ibid. No. 2. — 8) Hill, Higham J., The efficacy of vaccination. Brit. med. journ. Oct. 7. (Als im Juni 1881 in Sidney die Pocken sich zeigten, gab es daselbst eine grosse Zahl ungeimpfter Personen. Die Polizei veranlasste eine strenge Sperre der Häuser, in denen Pockenkranke sich befanden. Zugleich wurde denjenigen, die ein solches Haus nicht verlassen durften, Gelegenheit geboten, sich sofort impfen zu lassen. Wenige von den so geimpften Personen, die doch der Einwirkung des Contagiums stark ausgesetzt waren, bekamen die Pocken, und dann stets in sehr leichter Form. Auf der anderen Seite erkrankten von den Bewohnern dieser meist kleinen und hygienisch schlechten Häuser diejenigen, welche aus Antivaccinations-Vorurtheilen sich oder ihre Kinder nicht impfen liessen, ausnahmslos an den Pocken und zwar in schwerer, sehr oft tödtlicher Form. Verf. belegt diese Darstellung durch Mittheilung mehrerer unzweideutiger Beobachtungen.) — 9) Delahest, Merry, Epidémies de variole dans la prison départementale de Rouen. Résultats de la revaccination générale. Annales d'hygiène publique. — 10) Moore, Charles F., Short notes on vaccination. Brit. med. Journ. Sept. 23. (Kurze Besprechung der gebräuchlichsten Arten der Impfung in technischer Beziehung.) — 11) Mestrum, Zur Praxis der Schutzpockenimpfung. Deutsche med. Wochenschr. No. 26. (M. lobt das englische Zahnfleischmesser mit beilförmiger convexer Schneide zur Ausführung von Impfschnitten. Dies Messer sei der Hellkampf'schen Impffeder, ebenso wie der Lancette, weit vorzuziehen. Er warnt vor den von Hellkampf geführten langen Schnitten wegen der durch dieselben bedingten hässlichen Narben.) — 12) Bouley, Vaccination par virus dilué. Bull. de l'acad. de méd. No. 39.

Ueber das Impfwesen in Bayern im Jahre 1881 berichtet Kranz (1), dass bei einer Einwohnerzahl von 5284778 130424 Impfpflichtige vorhanden waren. Mit Einschluss von 22148 im Berichtjahre geborenen Kindern wurden 147159 geimpft. Von 125011 Impfungen waren 123972 erfolgreich (99,17 pCt.), 783 (0,63 pCt.) ohne Erfolg. Bei 256 (0.2 pCt.) blieb der Erfolg unbekannt. Vom Arme eines Erstimpflinge wurden 128063 Kinder (0,4 pCt. Fehlimpfungen), vom Arme eines Wiederimpflings 14 (keine Fehlimpfung), mit conservirter, unvermischter, humanisirter Lymphe 11169 (1,2 pCt. Fehlimpfungen), mit humanisirter Glycerinlymphe 2523 (2,4 pCt. Fehlimpfungen), vom Thier zum Arm 6 (0 Fehlimpfung), mit conservirter animaler Lymphe 1161 (5,8 pCt. Fehlimpfungen) geimpft. Bei 116538 Schulkindern, welche revaccinirt wurden, kamen 6427 (5,5 pCt.) Fehlimpfungen vor. Diese betrugen bei 107580 Re-

vaccinationen, die von Arm zu Arm gemacht wurden, 4,9 pCt., bei 5468 mit conservirter, reiner, humanisirter Lymphe 11,7 pCt., bei 1504 mit humanisirter Glycerinlymphe 13.8 pCt., bei 1287 mit conservirter animaler Lymphe 18,3 pCt. Ausserdem wurden noch 12822 Erwachsene revaccinirt. Als im April die Nachfrage nach Impfstoff am grössten war, wurde K. durch die Erkrankung zweier geimpfter Kinder, die er zu Abimpflingen bestimmt hatte, an Rose gezwungen, die sämmtliche frische Lymphe, die er in letzter Zeit im Central-Impfinstitut gewonnen hatte, zu verwerfen, zunächst alten conservirten Impfstoff zu versenden und neue gute Lymphe durch Impfung von 2 Kühen zu züchten. Da die alte Lymphe wenig wirksam war, so entstand in dem Impfgeschäft in der Provinz eine Verzögerung, bis K. 14 Tage später mit der neu gezüchteten Lymphe helfen konnte. Durch die animale Impfung wurde im Vergleich zur Impfung von Arm zu Arm nur die Hälfte der Blattern, 7 Mal öfter nur je eine Pustel und 14 Mal häufiger Fehlimpfungen erzielt. Einzelne Aerzte berichteten, dass sie der Impfung mit animaler Lymphe, die sie von Berlin, Weimar und Leipzig bezogen hatten, wegen der vielen Fehlimpfungen müde geworden wären. Die Impfärzte von Würzburg und Männerstadt haben grösstentheils animale Lymphe verwendet. Der Impfarzt von Männerstadt wies nach, dass sich auch auf dem Lande die animale Impfung durchführen lässt, jedoch nur unter der Voraussetzung, dass Mühe und Kosten nicht gescheut werden. Es wurden Versuche mit Reissnerschem Impfpulver und mit Pissin'scher animaler Lymphe gemacht. Das Pulver gab gute Pocken, aber auf 120 Impfschnitte nur 12 Blattern und auf 6 Impfliegen 2 vollständige Fehlimpfungen. Die Pissin'sche Lymphe gab weniger gute Pocken, auf 50 Impfschnitte nur 4 Blattern und auf 5 Impflinge 2 Fehlimpfungen. In einem Impfbezirke wurde bemerkt, dass 1 Tag nach der Impfung bei dem als Abimpfling verwendeten Kinde Scharlach ausbrach, dass aber die geimpften Kinder nicht mit Scharlach angesteckt wurden. Erysipel trat in München bei 2 Kindern 13 Tage nach der Impfung auf, während 34 andere, von demselben Abimpfling aus geimpfte Kinder frei von Rose blieben. Ausserdem wurde noch in Landau, Regensburg und Waidmünchen je 1 Fall von Erysipel im Verlauf der Impfung beobachtet. Sämmtliche Erysipelfälle genasen. Von 125000 Erstimpflingen starben 6 in dem Zeitraum zwischen Impfung und Controle. Es ist diese Zahl geringer, als dem Durchschnitt der Sterblichkeit so junger Kinder für den bezeichneten Zeitraum entspricht. Aus dem speciellen Bericht über die einzelnen 6 Fälle geht hervor, dass 3 an Darmcatarrh, 2 an Scharlach, 1 unerwartet an Krämpfen gestorben ist. 17 Kinder, deren Mütter zwischen dem 4. und 10. Monat der Schwangerschaft erfolgreich geimpft waren, wurden sämmtlich mit Erfolg geimpft. Die Revaccination der schwangeren Mutter brachte also dem Kinde keine Immunität gegen Vaccine.

Nachdem van Merris (2) mit Lymphe, die in Glasplatten aufbewahrt war und zum Theil aus Lille, Calais und London stammte, ohne Erfolg Kinder geimpft hatte, gelang ihm eins Impfung mit Röhrchenlymphe, die aus Paris bezogen war. Jedoch auch hier erzeugten 12 Stiche nur 3 Schutzpocken. Indem Verf. nun von Arm zu Arm bei Kindern weiter impfte, erhielt er steigend bessere Erfolge, sowohl in Bezug auf Zahl, als auch auf Beschaffenheit der Pusteln, und erzielte nunmehr bei 564 Soldaten 454 Mal (80 pCt.) Erfolg, während er 1879/1880 bei 750 Mann nur 233 Mal (47 pCt.), und 1880 1881 bei 1259 Mann nur 407 Mal (33 pCt.) Erfolg gehabt hatte. Das günstigere Ergebniss des Jahres 1881/1882 erklärt er daraus, dass ihm eine reichliche Anzahl gut entwickelter Schutzpocken bei Kindern zu Gebote stand, während er in den beiden früheren Jahren wegen ungenügender Zahl geimpfter Kinder habe von Erwachsenen abimpfen müssen. Auch sei die Impfung jetzt sorgfältiger ausgeführt worden.

Weill (3) hat die Recrutenimpfungen in der Art ausgeführt, dass er zuerst 7 und 32 Mann von je einem Kinde von Arm zu Arm impfte (4 resp. 19 mit Erfolg), dann aber ausschliesslich revaccinirte Erwachsene zur Entnahme der Lymphe benutzte. Die zu je einem Impftermin bestellten Recruten wurden genau untersucht und alle diejenigen, die auch nur entfernt den Verdacht erweckten, sie könnten Syphilis gehabt haben, auf den letzten Impftermin zurückgestellt. Es wurde jeder Recrut mit je 5 Impfstichen auf jedem Arm geimpft und dann sofort die Lanzette gereinigt. Der Geimpfte musste dann 10 Minuten lang mit hoch gehobenen Armen stehen und wurde dabei überwacht, um das Aussaugen der Impfeteilen zu verhüten. Die Revision fand nach 6 Tagen statt. Im letzten Impftermin wurde nur mittelst conservirter Lymphe geimpft und für jeden Impfling ein neuer Tropfen Lymphe genommen. 77 Mann wurden mittelst animaler Lymphe geimpft, die in 26 Röhrchen von Piétra Santa und von Chamhon bezogen waren. 394 erste Revaccinationen hatten 68,27 pCt. Erfolg, davon 18 mit Lymphe, die am 5. Tage abgenommen war 88 $^{3}/_{9}$ pCt. Erfolg, 145 mit Lymphe vom 6. Tage 83 $^{4}/_{9}$ pCt., 199 mit Lymphe vom 7. Tage 55,27 pCt., 32 mit Lymphe vom 8. Tage 68,75 pCt. Bei einem ähnlichen Versuche, der mit 132 Mann angestellt wurde, ergab die am 5. Tage entnommene Lymphe 87,5 pCt., die Lymphe vom 6. Tage 87,1 pCt., die vom 7. Tage 61,3 pCt., die vom 8. Tage 52,2 pCt. Erfolg. Am 5. Tage war die Anzahl der Pocken, die zum Abimpfen benutzt werden konnten, nur sehr gering. Verf. hat seit 3 Jahren die Revaccination mit Lymphe von Revaccinirten bei seinem Regiment ausgeführt und hat seitdem keinen Fall von Pocken gehabt, obgleich es während dieser Zeit stets Pocken im Civil und namentlich auch in den Civilhospitälern gegeben hat, in denen die kranken Soldaten behandelt werden. Von 428 Recruten, die als Kinder geimpft waren, befanden sich 57, die weniger als 15 Jahre vor ihrem Diensteintritt revaccinirt waren. Diese 57 Mann wurden jetzt zum 2. Mal revaccinirt, und zwar mit 54,4 pCt. Erfolg. Die Anzahl der Schutz-

pocken, die bei den erfolgreich zum 2. Mal Revaccinirten erzielt wurden, betrug durchschnittlich nur 4, während diese Anzahl bei den nach der Einstellung zum 1. Mal Revaccinirten 5,3 war. 24 Mann, die beim Regiment vor einem Jahre mit Erfolg revaccinirt waren, wurden wieder revaccinirt, und zwar mit 8 1/3 pCt. Erfolg (2 Mann mit je einer Pustel). 28 beim Regiment vor 2 Jahren erfolgreich Revaccinirte ergaben jetzt 3,86 pCt. (1 Mann mit 3 Pusteln) und 16 vor 3 Jahren Revaccinirte 31,25 pCt. (5 Mann mit je 3 Pusteln) Erfolg bei Wiederholung der Revaccination. Von 77 Mann wurden 36 (46,7 pCt.) mittelst animaler Lymphe erfolgreich revaccinirt. 20 Tage später wurden 41, bei denen diese Revaccination keinen Erfolg gehabt hatte, mit Revaccine geimpft, und zwar 5 mit Erfolg. Von 3 Mann, die in der Kindheit geimpft waren und später Pocken überstanden hatten, wurden 2, von 5 ungeimpften und später von den Pocken befallenen Leuten 3 mit Erfolg geimpft. Auf den Erfolg der Impfungen hatte es keinen Einfluss, ob die Leute, von denen abgeimpft wurde, wenige oder viele Pocken hatten. Ueber den Einfluss, den die Zahl der Impfnarben auf den Erfolg der Revaccination hatte, giebt W. folgende Uebersicht:

Zahl der Revaccinirten.	Zahl der Narben.	Mit Erfolg geimpft in absoluten Zahlen.	Mit Erfolg geimpft in Procenten.
28	1	10	35,7
65	2	48	73,8
70	3	48	68,6
79	4	54	68,3
62	5	45	72,6
107	6	69	64,5
21	7	16	76,2
14	8	8	57,2
4	9	3	75
2	10	1	50
2	11	1	50

Verf. bemerkt, dass es schwierig sei, aus den vorstehenden Zahlen den Schluss abzuleiten, dass die Zahl der Erfolge sich umgekehrt verhalte, wie die Zahl der Narben.

Der von Vroesom de Haan (4) erstattete Bericht weist nach, dass die Anzahl der Impfungen und Revaccinationen, die 1881 in Rotterdam vollzogen wurden, nur etwa 3/5 so gross, wie im Jahre 1880, aber selbst im Verhältniss zu der inzwischen gewachsenen Bevölkerung von Rotterdam ebenso gross, wie im Jahre 1879 gewesen ist. Es erklärt sich dies daraus, dass die Furcht vor den Pocken im Jahre 1880 viele Leute veranlasste, sich impfen zu lassen. Von den 1881 ausgeführten 3187 Erstimpfungen geschahen 643 im Ond Mannenhuis meist von Arm zu Arm und 2544 im Parc vaccinogène mit animaler Lymphe; von 281 Revaccinationen 127 am ersteren, 154 am zweitgenannten Orte. Unter den Erstgeimpften befanden sich 306 (11,6 pCt.) unterjährige Kinder; 1110 Impfungen und Revaccinationen kamen auf das Alter von 1 bis 3 Jahren, 1491 Impfungen und 52 Revaccinationen auf das Alter von 3 bis 6 Jahren, 209 Impfungen und 76 Revaccinationen auf das Alter von 6 bis 12 Jahren, 8 Impfungen und 149 Revaccinationen auf das Alter über 12 Jahr. Die zur Verwendung gelangte animale Lymphe erreichte am Ende des Jahres die 631. Generation. Von Juni bis September wurden wöchentlich 3, im übrigen Jahr wöchentlich 2 Kälber geimpft. Von Arm zu Arm wurden 553 und mit humanisirter Röhrchenlymphe 86 Personen geimpft. Bei 5 Kindern wurden Teleangiectasien mit Impfstichen behandelt. Unter 540 von Arm zu Arm geimpften Personen, bei denen der Erfolg ermittelt werden konnte, kamen Fehlimpfungen nicht vor. Unter den 83 mit humanisirter Röhrchenlymphe vollzogenen Impfungen waren 80 mit, 3 ohne Erfolg. Die durchschnittliche Pustelzahl war annähernd gleich, mochte die conservirte Lymphe 2, 3, 4, 9, 10, 14 Tage, oder 2 oder 3 Monate alt sein. Es kamen hier durchschnittlich zwischen 7 und 8 Pocken auf je 10 Impfstiche. Bei 2392 unmittelbar vom Kalbe aus geimpften Personen kamen auf je 10 Impfstiche durchschnittlich 7,6 Pocken. Die Anzahl der Fehlimpfungen betrug hier 32 (1,3 pCt.). Bei der Revaccination gab die animale Lymphe annähernd ein ebenso gutes Resultat, wie die humanisirte. Nach auswärts wurden 1365 Plattenpaare und 513 Röhrchen mit humanisirter Vaccine und 675 Plattenpaare und 344 Röhrchen mit animaler Vaccine versandt. Ein grosser Theil der Röhrchenlymphe ging nach den ostindischen und westindischen Besitzungen Hollands.

In der Rue de Ratishonne in Brüssel brach, wie Steckart (5) berichtet, im Mai 1882 eine kleine Pockenepidemie aus, die durch einen Arbeiter aus Tervueren eingeschleppt war. Erst durch St., der als Arzt zu einigen von den Pocken ergriffenen Kindern gerufen war, wurde dem Ausschuss für öffentliche Gesundheitspflege und dem Bürgermeister, der das für Begrenzung der Epidemie Erforderliche sofort veranlasste, Mittheilung gemacht. Durch Anschläge wurde veröffentlicht, wo und wann umsonst Impfungen wegen der dringenden Pockengefahr stattfinden würden. Auf dem ersten Impftermin wurden aber nur 12 Kinder gestellt. Im Ganzen wurden 349 Personen geimpft. Bei 243 konnte der Erfolg ermittelt werden. Verf. betrachtete diesen auch dann als günstig, wenn nur 1 Pustel zur Entwickelung kam, weil er in solchen Fällen den Impfling mit dessen eigener Lymphe revaccinirte. Ueberhaupt hat er soviel als möglich die Autorevaccination durchgeführt, um die Empfänglichkeit für das Pockencontagium zu erschöpfen: wie dies Warlemont durch die „Vaccinasien" beabsichtige. Die Impfungen führte er mit Warlement's Impftrephine aus, mit der es ihm gelungen sei, bis zu 40 Personen in der Stunde zu impfen. (Mit der Lancette geht es viel rascher. Ref.) Bei 32 von Arm zu Arm geimpften Kindern war der Erfolg durchweg gut (100 pCt.). Von 24 mit einer von Warlement gelieferten Emulsion von animaler Lymphe geimpften Kindern bekamen 23 (96 pCt.) Schutzpocken, von 26 mit einer von demselben gelieferten animalen Impfsalbe geimpften Kindern 24 (92 pCt.), von 37 mit animaler auf Elfenbeinspitzen aufgetrockneter Lymphe

Digitized by Google

geimpften 8 (22 pCt.), von 124 mit animaler Röhrchenlymphe geimpften Kindern 83 (67 pCt.). Hiernach gebe die mit gehöriger Vorsicht von Arm zu Arm ausgeführte Impfung den sichersten Erfolg. Auch die Impfung vom Kalb auf den Arm sei ausgezeichnet gut, aber theuer, da die Benutzung eines Kalbes 50 Francs koste. Als supplementären Impfausschlag beschreibt Verf. folgenden Fall. Am 22. Juli wurde ein Kind von 6 Monaten mit animaler Röhrchenlymphe geimpft und zeigte am 29. Juli eine gutentwickelte Schutzpocke, am 31. Juli noch eine zweite wenig entwickelte. An diesem letzteren Tage impfte er das Kind mit dem Inhalt der ersten Pustel. 8 Tage später fand er an der neuen Impfstelle eine Pustel.

Den Eingang des von Dejace (6) erstatteten Berichtes bildet eine Tabelle, in der er jeden einzelnen Pockenkranken mit Namen, Alter, Wohnort anführt und dabei angiebt, ob der Kranke geimpft oder ungeimpft war, und wie die Krankheit verlief und endete. Der Bericht erhält durch die namentliche Bezeichnung der Kranken den höchstmöglichen Grad von Zuverlässigkeit. Es sind so 275 Pockenfälle zusammengestellt. 107 betreffen ungeimpfte, 168 geimpfte Personen. Von den Nichtgeimpften starben 29 (27,2 pCt.), von den Geimpften 7 (4,2 pCt.). Bei den Nichtgeimpften verlief die Krankheit in 80 pCt. schwer, bei den Geimpften in 13 pCt. Die Geimpften wurden von der Krankheit erst dann in grösserer Zahl ergriffen, als bereits die Mehrzahl der in den beiden Gemeinden Flémalle wohnenden Nichtgeimpften erkrankt war. Unter den 7 gestorbenen Geimpften befinden sich 3 Männer von 51, 57 und 60 Jahren, die nur in der Kindheit geimpft waren, und eine durch frischen Blutverlust ausserordentlich geschwächte Frau von 46 Jahren. Die Pocken wurden durch einen jungen Arbeiter eingeschleppt, der aus dem Luxemburgischen am 10. Nov. ankam und sich am 12. Nov. in Folge von Pocken zu Bett legen musste. In einer Familie erkrankten von 4 Kindern 3. Das verschont gebliebene Kind war das einzige, welches geimpft war. In einer anderen Familie erkrankten alle 3 Kinder an den Pocken. 2 starben, 1 wurde noch so früh geimpft, dass Pocken und Schutzpocken sich gleichzeitig neben einander entwickelten. Die Pocken verliefen hier in leichter Form. Das Ende der Epidemie wurde durch eine auf den Rath D.'s durch die Ortsbehörden angeordnete allgemeine Impfung und durch vorübergehende Schliessung der Schulen schnell erzielt.

Jansseus (7) bespricht den vorstehenden Bericht und die Verdienste des Dr. Dejace sehr anerkennend. Er theilt hierbei mit, dass die beiden Gemeinden Flémalle 6151 Einwohner haben. Es kamen auf 1000 Einwohner 44,7 Pockenfälle. Diese starke Ausbreitung der Epidemie weise auf die Nothwendigkeit hin, dass die Gemeinde ein Krankenhaus für Isolirung ansteckender Fälle einrichte, dass die Wohnungen der Pockenkranken desinficirt, dass ringsum Alles geimpft werde, und dass auch ausserhalb der Zeit einer Epidemie eine permanente Ueberwachung der sanitären Verhältnisse statt finde. Durch eine graphische Darstellung der während der Epidemie stattgehabten Pockenerkrankungen und Todesfälle macht J. den Vortheil der Impfung in einer höchst nachahmungswerthen und interessanten Weise anschaulich. Durch eine besondere Tabelle wird der Einfluss, den die Impfung auf Verlauf und Ausgang der Pocken in den verschiedenen Lebensaltern ausgeübt hat, klar gemacht.

Alter der an den Pocken Erkrankten.	Geimpfte. Verlauf.			Ungeimpfte. Verlauf.		
	leicht.	schwer.	tödtlich.	leicht.	schwer.	tödtlich.
0— 2 Jahre	—	—	—	2	9	8
2—10 „	21	—	1	2	14	7
0—10 „	21	—	1	4	23	15
10—20 „	59	7	—	9	17	6
20—30 „	41	5	1	7	10	3
30—40 „	17	4	1	2	4	2
40—50 „	3	—	1	—	2	3
50—60 „	4	—	3	—	—	—

In der Zeit von Mai bis Juli 1876 waren im Gefängniss zu Rouen 12 Fälle von Pocken vorgekommen, als Delabost (9) sich durch Retrovaccination Lymphe verschaffte, mit der er 609 Ineassen des Gefängnisses impfte. Nur bei 64 Personen war die Impfung erfolgreich (bei 27 zweifelhafter Erfolg). Die Epidemie war damit beendet, da bis zum 4. August nur noch 2 Fälle von Varioloiden vorkamen. 1880 wurde durch Impfung von 307 Personen eine in demselben Gefängniss ausgebrochene Pockenepidemie zum Aufhören gebracht, ebenso 1881 eine andere Epidemie durch Impfung von 931 Personen. Im letztgenannten Jahre verschaffte sich D. die Lymphe wiederum durch Retrovaccination, lediglich, weil es nicht möglich gewesen wäre, auf anderem Wege schnell genug die erforderliche Menge Lymphe zu gewinnen. In jeder anderen Hinsicht giebt D. der humanisirten Lymphe den Vorzug.

Bouley (12) theilt in der Sitzung der Academie vom 3. Oct. mit, dass Dr. Bertherand darauf hingewiesen habe, dass die Araber im höchsten Grade der Vaccination abgeneigt seien, weil sie glaubten, dass durch dieselbe in ihr Blut Europäisches eingeführt werde. Die Araber zögen daher die bei ihnen seit alter Zeit übliche Variolation der Vaccination so sehr vor, dass die Letztere geradezu Feindseligkeiten veranlasst habe. Bertherand selbst habe unzählige Variolationen ausgeführt, habe keine schlimmen Folgen davon beobachtet, vielmehr immer gesehen, dass die Pockenepidemie durch die Variolation aufgehalten worden seien, und rathe auch darum zur Variolation, weil fortwährend einzelne Pockenfälle in der arabischen Bevölkerung vorhanden wären, und die europäische Bevölkerung Algiers unaufhörlich mit dem Aufflammen von Pockenepidemien bedrohten. Es sei bei drohenden Epidemien leichter, sich die erforderliche Pockenlymphe zu verschaffen, als Schutzpocken-

lymphe. Bertherand wolle die Variolation von Eingeborenen, die besonders dazu auszubilden seien, ausführen lassen. B. schlägt vor, die Gelegenheit, die sich durch die Bevorzugung der Variolation Seitens der Araber darbiete, zu benutzen, und in Algerien Versuche mit verdünnter Variolalymphe anzustellen. Er selbst bevorzuge die Vaccination; es könnten aber Fälle eintreten, in denen man zum Ersatz mangelnder Vaccinelymphe mit Vortheil verdünnte Variolalymphe verwenden würde, wenn die vorgeschlagenen Versuche die Ungefährlichkeit dieses Verfahrens erwiesen hätten. B. findet heftigen Widerspruch von Blot und Guérin. Larrey, dem Perrin beipflichtet, hebt hervor, dass die Araber zwar im Anfang gegen die Vaccination sich gesträubt hätten, dass aber jetzt dieselbe beliebt geworden sei. Es sei daher unzweckmässig, die Vaccination durch Einführung einer anderen Methode ihres Ansehens bei den Eingeborenen zu berauben.

b. Animale Impfung. Anatomie der Kuhpocke. Ursprung der Kuhpocke. Retrovaccination.

1) Pohl-Pincus, J., Untersuchungen über die Wirkungsweise der Vaccination. Berlin. 163 Ss. 8. Mit 4 lithogr. Taf. — 2) Pringle, R, Variola and Vaccinia. Lancet. Jan. 28. (Ein Oheim des Verf.'s, Mac Pherson, hat vor etwa 50 Jahren durch Ueberimpfen von Variolalymphe auf Kühe versucht, sich Vaccinelymphe zu verschaffen. Er stand aber von weiteren Versuchen ab, als das erste und einzige Kind, das er mit dieser Lymphe geimpft hatte, in Folge hiervon hoch fieberte. Verf. hat jetzt 4 Kühe mit Variolalymphe geimpft, 3 davon mit Erfolg. Am 5. Tage waren die Pocken so weit entwickelt, wie man es bei der Schutzpockenimpfung gewöhnlich sieht.) — 3) Voigt, Leonhard, Vaccine und Variola Deutsche Vierteljahrsschrift für öffentl. Gesundheitspfl. Bd. 14. Heft 3. — 4) Boerner, P., Die Versuche im Kaiserlich Deutschen Gesundheitsamte über die Conservirbarkeit der animalen Lymphe. Deutsche med. Wochenschr. No. 26, 27. — 5) Depaul, Découverte du cow-pox dans la Gironde. Bull. de l'acad. de méd. No. 1. — 6) Hervieux, Sur le „vaccin de la Gironde". Ibid. No. 4. (Von den Pocken eines 3 Monate alten Kalbes, das 4 Tage zuvor mit Lymphe geimpft war, die in 5 Generation von originären Kuhpocken einer im Dorfe Laforet befindlichen Kuh abstammte, hat H 13 Kinder, davon 12 mit Erfolg, geimpft. Von demselben Kalbe entnahm er einen Tag später Lymphe, mit der er 6 Kinder, darunter 5 mit Erfolg, impfte. Das 6. Kind erschien nicht zur Revision. Auch wurde mit dieser Lymphe ein Kalb mit Erfolg geimpft und das Chambon'sche Institut für animale Impfung mit einer guten Lymphsorte versehen. Die bei den Kindern erzielten Pusteln waren durchschnittlich etwas grösser, als sie bei Anwendung humanisirter Lymphe zu sein pflegen.) — 7) Hirschberg, Versuche mit conservirter animaler Lymphe nach Pissin und Reissner. Deutsche med. Wochenschr. No. 33. (H. erhielt mit der Reissner'schen Methode bessere Erfolge bei der Revaccination und Impfung, als mit der Pissin'schen Methode, was er durch Zahlenangaben nachweist. Die nach Reissner bereitete Lymphe hatte ferner den Vorzug, dass sie auch auf flach geführten Impfschnitten haftete. Unbequemlichkeiten ergaben sich nur aus der Umständlichkeit der Zubereitung im Termin und der Mitführung des Apparates bei Reisen über Land.) — 8) Boerner, P., Ueber Vaccination mit animaler und humanisirter Lymphe unter besonderer Berücksichtigung des Impferysipels. Ebendas. No. 5. — 9) Helmkampff, Zur Impfung. Ebendas. No. 11. (Verf. empfiehlt die animale Impfung und die Erzeugung zahlreicher Schutzpocken und lobt die Güntze'sche Impffeder. Bei der Besprechung der Frage, wie viele Pusteln an einer erfolgreichen Impfung nothwendig sind, theilt er mit, dass Nachimpfungen, die nach völliger Eintrocknung der Pusteln vorgenommen wurden, kein Resultat ergaben, wenn die Zahl der Pusteln 16 oder mehr betrug, dass dagegen bei der Nachimpfung der Erfolg nicht ausblieb, wenn bei der ersten Impfung nur 1 oder wenige Pusteln erzielt waren. [Aus der Darstellung ist nicht ersichtlich, ob Verf. auch im letzteren Falle mit der Nachimpfung gewartet hat, bis die ersten Schutzpocken abgeheilt waren. Hat er nicht so lange gewartet, so ist der Schluss, dass wenige Schutzpocken nicht genügend schützen, ungerechtfertigt, weil Autorevaccinationen stets haften, wenn sie bis zum 9. Tage nach der Impfung vorgenommen werden, mag die Zahl der primären Schutzpocken gross oder klein gewesen sein. Ref.]) — 10) Lemmer, Ludwig, Ueber den Werth der animalen Vaccine im Vergleich zur humanisirten, mit besonderer Berücksichtigung des Pissin'schen Verfahrens. Vierteljahrsschr. für gerichtl. Med. N. F. Bd 36. Heft 2. — 11) Browning, Benjamin, On the practical working of direct vaccination from the calf. Med. Times and Gaz. Febr. 25. (B. trägt die gewöhnlich für die allgemeine Einführung der animalen Vaccination angegebenen Gründe vor und giebt genaue Anweisungen in Betreff der Kälberimpfung und Abimpfung. Bemerkenswerth ist die Vorschrift, dass die auf Elfenbeinspitzen oder auf Glasplatten angesammelte Lymphe behufs der Conservirung im Marienbade bei 100° C. ein paar Minuten lang getrocknet werden soll. Die Lymphe gewinnt er in der Weise vom Kalbe, dass er die mit der Pincette abgeklemmten Pocken abschneidet und auf Glas leicht ausdrückt. Die zurückbleibende trockene Masse verwendet er nicht, sondern nur die aus derselben abgeflossene Lymphe.) — 12) Garriguos, H. J., Ineffective vaccine virus. New-York med. record. April 1. (In einer New-Yorker Entbindungsanstalt wurden bei einem kleinen Kinde Pocken bemerkt. Dieses Kind wurde sogleich dem Pockenhospital übergeben und die in der Anstalt vorhandenen anderen 16, höchstens einige Wochen alten Kinder mit animaler Lymphe, die von dem Gesundheitsamt der Stadt bezogen war, geimpft. Nur bei 2 Kindern war die Impfung erfolgreich, bei 14 [87,5 pCt.] erfolglos. Animale Lymphe, die Verf. anderweit bezogen hatte, zeigte sich ebenso unsicher in der Wirkung. Oertlich veranlasste die animale Lymphe öfters Efflorescenzen, die für Schutzpocken gehalten werden könnten, es aber nicht waren, wie dies durch Impfungen mit humanisirter Lymphe bewiesen wurde. Verf. bedauert lebhaft, dass die humanisirte Lymphe zur Zeit von der animalen verdrängt werde, da die erstere weit sicherer und schneller Schutzpocken erzielen lasse, als die animale Lymphe, bei deren Anwendung die Schutzpocken bisweilen erst am 12. Tage nach der Impfung sich entwickeln. Gegen die mit dem Gebrauch der humanisirten Lymphe verbundene Gefahr der Syphilisübertragung könne man sich leicht schützen, wenn man Kinder unter 3 Monaten und Revaccinirte nicht zum Abimpfen benutze.) — 13) Pfeiffer, L., Ueber die Rückimpfung auf Kühe und Kälber und die Technik dieser Impfmethode. Ein Weg zur allgemeinen Einführung der animalen Vaccination. Jahrb. f. Kinderheilk. N F. XIX.

Pohl-Pincus (1) hat Kälber mit Vaccine geimpft und dann alle 12 Stunden je 1 oder 2 Impfstellen ausgeschnitten, in Alcohol gehärtet und theils mit, theils ohne Färbung, deren Ausführung er genau beschreibt, microscopisch untersucht. Am 12. bis 14. Tage nach der ersten Impfung wurde dieselbe

wiederholt, und dann die Impfstellen ebenso wie die vorigen in Zwischenräumen von je 12 Stunden ausgeschnitten und untersucht. Diejenigen Thiere, bei welchen nach der ersten Impfung nicht deutliche Bläschen entstanden, sondern früh Verschorfungen eingetreten waren, zeigten nach der zweiten Impfung deutliche Bläschen, so dass es schien, als ob die erste Impfung erfolglos gewesen wäre. Die Thiere erwiesen sich jedoch als durch die erste Impfung erfolgreich vaccinirt. (Ref. hat bereits 1873 — Deutsche militairärztl. Zeitschrift, Heft 11 und 12 — nachgewiesen, dass ein an einer Impfstelle sich anstatt einer regelmässigen Pustel entwickelnder Entzündungsherd ein wissenschaftlich ebenso sicheres Zeichen des Erfolges der Schutzimpfung ist, wie die Pustel, wenn die verwendete Lymphe keine faulige Beschaffenheit hatte.)

24 Stunden nach der ersten Impfung waren an den Impfstellen 3 Zonen, nämlich die specifische Impfzone, die Zone der trüben Schwellung und die der Reizung zu erkennen. Zuweilen erfolgte ein Durchbruch aus der Impfzone durch die beiden anderen Zonen in den Papillartheil der Cutis. In der Impfzone zeigte sich sehr früh eine Verbornung des Protoplasmas, die aber nur einen mittleren Grad erreichte. Die Zellen und ihre Kerne zerfielen hier in Folge der Infectien grösstentheils in kleine Bruchstücke. Die durch die Impfung eingeführten Micrococcen vermehrten sich innerhalb der ersten 48 Stunden ausserordentlich stark, besonders reichlich aber in den Abschnitten des Impfherdes, welche gegen den Saftstrom am meisten geschützt waren. In der nächsten Nähe der an Micrococcen reichen Stellen wurden die Zellkerne so vollständig zerstört, dass das Gewebe daselbst structurlos erschien. In der Zone der trüben Schwellung erschienen Kerne und Protoplasma gleichmässig verdichtet. Die Reizungszone zeigte die Zellkerne dicht neben einander, nur von schmalen Protoplasmasäumen eingefasst. Am 1. Tage war unter der Impfstelle Hyperämie nachzuweisen, dann folgte eine 1 bis 2 Tage dauernde Herabsetzung des Saftstromes, am Ende des Tages aber, oder am 4. Tage eine Steigerung desselben, welcher durch Fortschwemmung und Verdünnung der giftigen Stoffe die weitere Infection der Nachbarschaft hinderte. Den Durchmesser der einzelnen Micrococcen giebt P. zu 1 μ an. Sie fanden sich vorwiegend in theils unregelmässigen, theils länglich-ovalen Ballen (Fig. 5, 6 u. 12). Verf. fand sie auch zwischen Haar und Haarscheide bis zur Gegend der Einmündung der Talgdrüsen. Am 5. Tage waren bis zu 30 μ grosse Haufen von Micrococcen dicht unter der Haarschicht und noch grössere unterhalb der oberen Grenze der Cutis, parallel zur Oberfläche der Haut gerichtet. Im Gegensatz zu den Befunden des zweiten Tages, gelingt es jetzt nicht mehr, in den tieferen Schichten der Cutis grössere Ansammlungen von Micrococcen nachzuweisen. Was sich daselbst bildet, wird fortgeführt oder vertheilt sich in der Flüssigkeit des Impfbläschens. Am 8. Tage ist das Gewebe des Impfbezirks grösstentheils necrotisch und die ganze obere Begrenzung dieses Bezirks mit Micrococcen in Ballen, oder in Zügen, oder auch in weiter ausgebreiteten Schwärmen erfüllt. Die Micrococcen finden sich auch bis 0,3 Mm. unter der Oberfläche, meist in der Umgebung der Haardurchschnitte. Necrotische Züge reichen noch weiter in die Tiefe. Nach dieser Darstellung ist die Knötchenbildung, die man sonst als den Anfang der Pockenentwicklung ansah, schon ein vorgeschrittenes Stadium derselben. Es entspricht die Knötchenbildung bei den Menschenpocken dem 4. Tage der Impfung des Kalbes, d. h. einem Stadium der Reizung, bei welchem durch den Saftstrom die vorher massenhafte Ansammlung der Micrococcen schon grösstentheils aus dem specifischen Vergiftungsherde entführt ist. Mit jedem folgenden Tage vermindert sich die Zahl der Micrococcen. In den späteren Stadien finden sie sich nur in den obersten Schichten der Pocke und in den tiefsten, beim Herausschneiden der Pocke leicht zurückbleibenden Schichten des Unterhautbindegewebes.

An die Darstellung des anatomischen Verganges, der durch die erste Impfung eingeleitet wird, knüpft Vf. eine Besprechung verschiedener Hypothesen, welche zur Erklärung jenes Vorganges und der Immunität aufgestellt worden sind. Er macht hierbei darauf aufmerksam, dass die Dauer der Incubation durch massenhafte Einführung des Impfstoffes nicht abgekürzt wird. Er ist geneigt, anzunehmen, dass die am Ende der Incubation sich einstellende Wirkung auf die Gefässe und auf die Temperatur nicht direct von dem specifischen Gift, sondern von den im Rete gebildeten Zerfallsproducten abhängig ist.

Bei der 12 bis 14 Tage nach der ersten Impfung ausgeführten zweiten zerstören die Verletzung und das in die kleine Wunde eingebrachte Gift eine Anzahl von Retezellen. Die Trümmer derselben bilden den specifischen Impfherd, der nach aussen von einer sehr schmalen Zone im Zustand der trüben Schwellung und einer sehr breiten im Zustand der Reizung befindlichen Zone umgeben wird. Im Impfherd entwickeln sich Micrococcen im ersten halben Tage hauptsächlich in Theilen, die der Hornschicht benachbart sind, 36 Stunden später mehr in den tieferen Schichten des Herdes. Bereits 15—20 Stunden nach der 2. Impfung ist ein kleines hartes Knötchen zu fühlen. Im Impfherd und in den Nachbarzonen findet man schon früher Rundzellen, deren Zahl stetig zunimmt. Hand in Hand damit geht Schwellung und Auflockerung des Impfherdes und seiner Umgebung, so dass gegen Ende des 2. Tages ein kleines Bläschen vorhanden ist, welches 12—24 Stunden bestehen kann. Am Ende des 3. Tages ist die Härte der Impfstelle geschwunden. Man findet jetzt nur noch im Impfherde und dessen nächster Umgebung Rundzellen in einiger Menge, im Impfherd selbst sogar mehr, als am vorhergehenden Tage. Gegen die Mitte des 4. Tages bezeichnet nur ein sehr kleiner oberflächlicher Scherf die Impfstelle. Der Infectionsvorgang ist damit zu Ende. Bei der zweiten Impfung hatte das Gift nicht blose eine örtliche Störung bedingt, sondern sich auch trotz der Immunität des Organismus um etwas vermehrt. Eine starke Vermehrung des Giftes wird durch die bis zur Mitte des 2. Tages steigende Hyperämie und durch grössere Widerstandsfähigkeit des Rete verhindert. Auf den durch die erste Impfung immun gewordenen Organismus wirkt das Gift bei der zweiten Impfung wesentlich nur als Fremdkörper, der durch die hervorgerufene Entzündung abgewehrt wird. Die eingetretene Immunität erklärt P. unter Zurückweisung anderer Hypothesen aus der Umprägung derjenigen Organe, durch welche Hyperämie und Entzündung früher vermittelt wurde. Gegen Ende seiner mit vorzüglichen Abbildungen ausgestatteten Arbeit erörtert Vf. den Nutzen der Impfung und weist die gegen dieselbe ge-

richteten Angriffe unter Anführung statistischen Materials zurück.

Voigt (3) hat Kälber mit Lymphe von Varioleis und Variola geimpft und danach Knötchen und Pocken entstehen sehen. Bei dem 2. Versuchsthiere wurde durch eine am 6. Tage nach der Variolation ausgeführte Vaccination, welche erfolglos blieb, die durch die erste Impfung erzielte Immunität nachgewiesen. Ein drittes Kalb impfte V. mit Lymphe, die er aus den saftreichsten Knoten des zweiten genommen hatte. An den Impfstellen zeigten sich erst am 7. Tage Erhabenheiten, und es bildeten sich hier kleine Borken, die am 14. Tage abfielen. Bis dahin hatten also die Variolationen von Kälbern nur abortive Knoten geliefert, und war dies im Allgemeinen auch bei späteren Versuchen der Fall. Nur bei einem Kalbe, das V. fast gleichzeitig mit 6 Tage alter Lymphe und mit 20 Stunden alter Variolois-Lymphe an von einander weit entfernten Stellen am 27. April geimpft hatte, erhielt er einen wesentlich anderen Erfolg. Es entwickelte sich nämlich aus der Impfung mit animaler Lymphe eine Anzahl von zum Theil mittelguten, zum Theil abortiven Vaccinepusteln, aus der Variolois-Impfung dagegen, die mit 5 Schnitten ausgeführt war, eine ausserordentlich schöne Pocke, von der aus nach 6 Tagen ein anderes Kalb erfolgreich geimpft wurde. Die hierbei erzielten Pocken enthielten auffallend reichliche und dünnflüssige Lymphe und waren etwa 2 Tage später, als die durch gewöhnliche animale Lymphe erzeugten Pocken, auf der Höhe der Entwickelung angelangt. Die Borken fielen erst nach etwa 20 Tagen ab. Mit der hier gewonnenen und 5 Wochen in Röhrchen aufbewahrten Lymphe erster Generation wurde dann weiter geimpft. Bei der 20. Generation erschien dem Vf. der Unterschied zwischen der neuen Lymphe und der bis dahin benutzten Lymphe vom Beaugency-Stamme ziemlich verwischt. Doch entwickelte sich die Lymphe des neuen Stammes sicherer zu guten Pusteln, die nach 6 Tagen noch einen klaren Inhalt zeigten, und verhielt sich in dieser Hinsicht anders als die Beaugency-Lymphe, deren Pusteln nach 6 Tagen eitrig und unwirksam wurden. Andererseits zeigten auch die Pocken der neuen Lymphe in den späteren Generationen einen schnelleren Ablauf, als in den ersten Generationen. Auch verlor die Lymphe bei den späteren Generationen ihre Dünnflüssigkeit, coagulirte leichter und haftete nicht so sicher als im Anfang, war also immerhin etwas abgeschwächt. Zur Ueberimpfung auf Kinder verwendete Vf. erst die Lymphe der 2. und 3. Generation, weil er fürchtete, dass noch directe Keime der Variola in der Lymphe der 1. Generation sein könnten. Da die bei der Verimpfung auf Kinder eintretende Wirkung ungewöhnlich kräftig war, so setzte V. die Kinderimpfungen demnächst erst mit Lymphe der 8. Generation des neuen Stammes fort. Von der 15. Generation ab hat V. vom Thier aus direct auf den Arm impfen lassen und hierbei sehr gute Erfolge erzielt. Es kann nach dem Mitgetheilten keinem Zweifel unterliegen, dass es dem Vf., wie vor ihm Ceely, Badcock u. A. gelungen ist, durch Variolation des Rindes Vaccine zu erzeugen.

Die von Börner (4) mitgetheilten Versuche des Regierungsraths Dr. Koch sind unter Mitwirkung von Dr. Feller und Dr. Pissin in der Zeit vom 14. December 1881 bis Anfang Mai 1882 ausgeführt. Es wurden 2 Kälber, das eine am 14. December mit von Pissin gelieferter conservirter animaler Lymphe, das zweite am 5. Januar theils mit ebensolcher Lymphe, theils mit Lymphe geimpft, die durch Impfung des ersten Kalbes gewonnen war. Die Zahl der Impfstellen betrug 88, beziehungsweise 95. Es wurde mittelst Scarification, Schnitt oder Stich geimpft. Jede Scarification nahm eine Stelle von etwa 0,5 Ctm. Durchmesser ein und bestand aus je 20 bis 30 kleinen, sich in verschiedenen Richtungen kreuzenden Schnitten. Das Scarificiren lieferte die grössten und am schnellsten reifenden Pocken, der Stich die am langsamsten sich entwickelnden. Die Impfung eines Kalbes erforderte etwa 2 Stunden Zeit. Am 4. Tage wurde von einigen der durch Scarification erzeugten Pocken Impfstoff abgenommen. Die betreffenden Pocken wurden mit Klemmpincetten, die gerade, schmale Arme besassen, kräftig gequetscht. Die nach wenigen Secunden am Rande der Pocke vorquellende Flüssigkeit sowie ziemlich viel von der Pocke selbst wurde mittelst einer Lanzette abgestreift. Etwa vorquellende Blutröpfchen wurden mit einem reinen Tuch entfernt, um den Impfstoff möglichst blutfrei zu erhalten. Am 5. Tage wurde von dem Rest der durch Scarificiren geimpften und von den durch Schnitt erzeugten Pocken, am 6. Tage von den durch Stich erzeugten abgenommen. Das Abnehmen der Lymphe beanspruchte an den 3 Tagen im Ganzen etwa 6—8 Stunden. Die gewonnene Lymphe wurde theils nach Pissin, theils nach Reissner conservirt. Beiderlei Impfstoffe erwiesen sich als annähernd gleich wirksam. Bei Prüfung eines fast $1\frac{1}{2}$ Jahrs alten, im Exsiccator aufbewahrten Impfstoffes zeigte es sich, dass dieser seine Wirksamkeit fast vollständig bewahrt hatte. Das Pissin'sche Verfahren lieferte von einem Kalbe Impfstoff, der für gegen 400 Impflinge ausreichte, wogegen Reissner von einem Kalbe nur für etwa 100 Impflinge genügendes Material gewinnt. B. will, da sich bei der animalen Impfung mittelst conservirter Lymphe die Uebertragung der Tuberculose wie der Syphilis vermeiden lasse, die animale Impfung in ganz Deutschland obligatorisch eingeführt wissen. Es dürfe aber die Herstellung conservirbarer Lymphe nicht der Privatindustrie überlassen werden.

Depaul (5) berichtet, ein Landmann aus dem Dorfe Laforet bei Eysines habe am 11. November am linken Ringfinger eine Pustel bemerkt. Bis zum 14. entwickelten sich noch mehrere gedellte Posteln auf der Hand und dem Gesichte. Da der Mann sich unwohl fühlte, so ging er am 17. zum Dr. Landean nach Eysines, der einen Kuhpockenausschlag diagnosticirte und feststellte, dass der Patient sich beim Melken einer Kuh angesteckt haben konnte, die

auf ihren Zitzen noch am 19. zahlreiche, mit Krusten bedeckte Pusteln hatte. Es wurden Krusten abgenommen und mittelst derselben am 26. November ein neunmonatliches Kalb geimpft. Von diesem aus wurde am 2. December ein anderes Kalb geimpft. Obgleich dieses durch Lecken den grössten Theil der Pusteln am 9. December so gut wie ganz zerstört hatte, so wurde doch von demselben aus weiter geimpft. Schliesslich wurden auch Kinder mit der animalen Lymphe geimpft. Ein in 5. Generation mit der Laforetlymphe geimpftes Rind wurde von Dr. Duhreuilh der Pariser Academie übersendet. (Die Mittheilnog D.'s ist besonders darum interessant, weil sie beweist, dass die Kuhpocken beim Rinde noch nach 9 Tagen und vielleicht darüber ein für erfolgreiche Impfungen brauchbares Material liefern können. Ref.)

Um gegenüber der rührigen Agitation der Impfgegner den Impfzwang erhalten zu können, empfiehlt Börner (8) die allgemeine Einführung der animalen Vaccination, weil gegen diese der Vorwurf nicht erhoben werden könne, dass durch sie die Syphilis übertragbar sei. Der Impfzwang allein schütze uns gegen die Ausbreitung der Pocken, die von nie erlöschenden Pockenherden, wie Petersburg, Warschau, Prag, Wien, Rumänien, Paris und London immer wieder eingeschleppt würden. Die Impfung mit animaler Lymphe könne aber nur dann allgemein eingeführt werden, wenn es gelänge, diese Lymphe auf längere Zeit zu conserviren. B. empfiehlt hierzu in erster Reihe das Reissner'sche Verfahren (cf. d. Jahresber. 1881. VII. a. 13). Im Grossherzogthum Hessen sei für die allgemeine Durchführung der ausschliesslich anzuwendenden animalen Impfung ein Jahresbedarf von 400 Kälbern und im Etat eine Summe von 18900 Mk. veranschlagt. In Bezug auf die Gefahr, welche durch das Impferysipel bedingt werde und welche entschieden grösser sei, als die der Mitverimpfung der Syphilis, besitze die animale Lymphe keinen Vorzug vor der humanisirten. Bei der Impfung selbst werde das Contagium der Rose nicht mitverimpft, sondern finde erst nachträglich in die Impfwunde Eingang. Es sei daher in dieser Beziehung gleichgültig, ob reine animale, oder reine humanisirte Lymphe zur Impfung benutzt sei. Das Auftreten des Imperysipels sei durch Vorsicht in der Auswahl und Behandlung der Lymphe, durch Berücksichtigung endemischer Infectionskrankheiten (Wochenbettfieber, Diphtherie, Erysipel) und durch Anwendung der antiseptischen Wundbehandlung auf ein Minimum herabzudrücken.

Lemmer (10) berichtet über die bei Anwendung von animaler Lymphe, die nach dem neuen Pissin'schen Verfahren conservirt war, erzielten Erfolge in 4 Tabellen. Tabelle I und II schliessen die mit fehlerhaft conservirter Lymphe gewonnenen Ergebnisse aus und geben daher nicht den wirklichen Durchschnittserfolg, der in Tabelle III zum Ausdruck gelangt. Hiernach war:

Alter der anim. Pissin'schen Glycerinlymphe in Wochen.	Anzahl der Erstimpflinge.	Erfolg		Anzahl der Revaccinirten.	Erfolg	
		in absoluter Zahl.	in Procenten.		in absoluter Zahl.	in Procenten.
1	113	106	93,8	58	50	86,2
2	120	112	94	38	22	58
3	27	25	92,6	22	21	95
4	14	11	78,6	2	2	100
5	9	9	100	4	3	75
6	6	4	66,7			

Eine 4. Tabelle giebt die bei Revaccination von 34 Soldaten mittelst Pissin'scher 7 bis 21 Tage alter Lymphe erhaltenen Erfolge. Verf. berechnet hier den Durchschnittserfolg auf 68 pCt. Er verwirft den Gebrauch der humanisirten Lymphe gänzlich, wünscht Central-Institute für die Beschaffung der animalen Lymphe, die nach dem Pissin'schen Verfahren in befriedigender Beschaffenheit zu erlangen sei und meint, dass für ganz Deutschland 12 solche Institute genügen würden, deren jährliche Unterhaltungskosten er auf 360000 Mark veranschlagt.

Die ersten Anfänge der in Thüringen geübten Retrovaccination reichen bis 1835 zurück, wie Pfeiffer (13) berichtet. Lentin und Weilinger in Weimar hofften damals, man werde die Revaccination, die man nur wegen der im Laufe der Zeit eingetretenen vermeintlichen Schwächung der humanisirten Lymphe für angezeigt hielt, durch die Auffrischung des Impfstoffes mittelst Retrovaccination überflüssig machen. Dieser Grund muss als hinfällig betrachtet werden, da die animale Impfung nicht besser und länger vor Variola schützt, als humanisirte Lymphe. Ja es haftet sogar dem rein fortgezüchteten animalen Stoff der Nachtheil an, dass er leicht degenerirt. Dem gegegenüber ist es ein grosser Vorzug der Retrovaccination, dass sie immer auf dem Kalbe haftet, dass der Impfstoff gleichmässiger ist und nicht übermässige Randröthe beim Verimpfen auf Kinder erzeugt. Der Verlauf ist nach P. so gleichmässig, wie bei Anwendung der humanisirten Lymphe. Wenn man die animale Impfung obligatorisch machen wolle, so sei dies nur durchführbar, wenn zahlreiche Retrovaccineanstalten in das Leben gerufen würden. In Weimar sind in letzter Zeit die öffentlichen Impfungen ausschliesslich mit Retrovaccine-Lymphe ausgeführt worden. Verf. hat wegen des reichlicheren Ertrages von Lymphe bei Kälberimpfungen Kühe neuerdings nur noch im Nothfalle zur Retrovaccination benutzt. Die grosse Haltbarkeit der mit Glycerin conservirten Kinderlymphe erspart die Kosten der Unterhaltung eines beständig besetzten Impfstalles und des zugehörigen Wärterpersonals. Verf. retrovaccinirt nur während der Impfzeit, oder wenn ein dringendes Bedürfniss nach Lymphe sich geltend macht. Ein weiterer finanzieller Vortheil liegt darin, das Fehlimpfungen mit frischer oder conservirter Kinderlymphe

beim Kalbe fast gar nicht vorkommen, namentlich wenn man bei jeder Kalbimpfung gleichzeitig Lymphe von mehreren Kindern benutzt. Nach dem Vorgange von Sigismund macht P. beim Kalbe jetzt 20 Ctm. lange und 2 Ctm. breite Impfstiche, um grosse Impfflächen zu erzielen. Von einzelnen Kälbern erhielt er ausreichenden Impfstoff für 600 und mehr Kinderimpfungen. Auf Grund der Untersuchungen von Pehl-Pincus hält Verf. es für zweckmässig, die einzelnen Impfstellen bis auf 6 Mm. einander zu nähern und bei der Lymphe vom Kalbe am 4. und 5. Tage nach der Retrovaccination den Pockenboden, in dem die Micrococcen vorzugsweise enthalten sind, stets abzukratzen. P. löst bei der Lymphabnahme die gelblichen Krusten der Impfstellen mit warmem Salicylwasser ab und schabt dann mittelst stumpfer Lancette, die mit Glycerin oder Wasser benetzten Impfstellen kräftig ab, ohne Quetschvorrichtungen zu benutzen. Den innerhalb einer Stunde so gesammelten dünnflüssigen Brei verreibt er in einem Achatmörser und bereitet daraus Reissner'sches Impfpulver, Knochenstäbchen werden auf den Impfstellen selbst armirt und sogleich in den Exsiccater gebracht. Eine dünnflüssige, nicht trockenbare Masse erhält P. durch Ausschaben mit einer Mischung von 100 Glycerin, 100 Wasser und 1 Salicylsäure und nachfolgender Verreibung im Mörser. Diese Paste wird in Gläschen aufbewahrt, die schliesslich mit einigen Tropfen der obigen Glycerin-Mischung bis zum Kork aufgefüllt werden. Bei Aufbewahrung von Impfstoff zwischen Glasplatten hat sich die behauptete sichere Haltbarkeit bis zu 4 Wochen nicht bestätigt. Auch erklärt P. diese Art der Aufbewahrung für nicht ökonomisch. Dagegen lobt er die Aufbewahrung eines mittelst Glycerin hergestellten Auszuges aus dem Impfstoff in Capillaren. Das Impfpulver sei nicht leicht und einfach anzuwenden, aber sehr haltbar und frei von der Gefahr septischer Veränderung.

c. Impfung im Initialstadium der Pocken.

1) Sweeting, R. D. R., 33 cases of concurrent variola and vaccinia, with analysis and remarks. Brit. med. Journ. June 3. — 2) McCollom, J. H., The small-pox epidemic in Boston. Boston med. and surg. Journ. Oct. 12.

Sweeting (1) berichtet, dass von 20 zum ersten Mal während des Incubationsstadiums der Pocken geimpften Personen nur 1 starb, die gegen Ende der Incubation geimpft war. Die Mehrzahl derjenigen Fälle, die einen confluirenden oder cohärenten Ausschlag bekamen und bei denen die Krankheit in schwerer Form verlief, war zwischen dem 8. und 12. Tage geimpft, während die leicht verlaufenden Fälle innerhalb der ersten 3 Tage geimpft waren. Vf. erwähnt, dass die meisten schweren Fälle an 4 Stellen, die leichten an 4 und mehr Stellen geimpft waren. Von 13 während der Incubation der Pocken revaccinirten Personen starben 2, die am 7., beziehungsweise am 12. Tage geimpft waren. Die leicht verlaufenen Fälle waren bis zum 5. Tage, die schwer verlaufenen zwischen dem 6. und 12. Tage geimpft. Von den leichten Fällen waren 3 nur an 2 Stellen, von den schweren die meisten an 3 Stellen geimpft. Vf. schliesst aus den vorstehenden Beobachtungen, die er tabellarisch geordnet hat, dass man bei stattgehabter Gefahr der Ansteckung innerhalb der ersten 3 Tage an wenigstens 4 Stellen impfen solle, und dass die Revaccination nicht über den 5. Tag aufgeschoben werden solle. (Die Zahl der Beobachtungen des Vf.'s ist zu klein, um die von ihm gezogenen Schlüsse voll zu begründen. Nur soviel folgt, dass Vaccination oder Revaccination in den ersten 3 Tagen nach der Ansteckung ausgeführt gegen lebensgefährlichen Verlauf der Pocken schützt. Ref.)

Nach einer fast vollständigen Pause von 8 Jahren ist Boston wieder von einer Pocken-Epidemie heimgesucht worden, welche dadurch in sehr enge Grenzen gebannt werden ist, dass die mit den Erkrankten in Berührung gekommenen Individuen so früh als möglich geimpft wurden, während man die Kranken sofort isolirte und hinterher die inficirten Räume räucherte. Mc Collom (2) hatte Gelegenheit, 2 Fälle, bei denen der Ausbruch annähernd gleich stark war, und von denen 1 einen Ungeimpften, 1 einen Geimpften betraf, zu vergleichen, und fand, dass bei dem Ungeimpften die Krankheit länger dauerte, die Allgemeinstörung gröser und das Eiterungsfieber mehr ausgesprochen war, als bei dem Geimpften. Bei einer 3 Tage nach der Ansteckung mit Schutzpocken geimpften Person verliefen die Pocken abortiv, während sich die Schutzpocken voll entwickelten. 2 Erwachsene und 1 Kind wurden geimpft, nachdem sie unmittelbar vorher mit Pockenkranken in Berührung gekommen waren, und erkrankten hernach an den Pocken in sehr milder Form. Eine 7 Tage nach der Ansteckung geimpfte Person erkrankte dagegen schwer und starb an den Pocken. Bis zur Erstattung des Berichtes waren 65 Pockenfälle gemeldet, darunter 12 bei ungeimpften Personen. Von diesen starben 9 (75 pCt.), während von 53 Geimpften nur 4 (7,5 pCt.) starben. Von 13 an den Pocken erkrankten Kindern waren nur 3 geimpft, die sämmtlich genasen. Ein Mann, der eine an Kuhpocken kranke Kuh zu melken hatte, impfte sich von ihr an der rechten Hand. Es entwickelte sich bei ihm eine gute Schutzpocke und in der Umgebung seiner alten Impfnarben ein flechtenartiger Ausschlag. Ein Mann, der sich mit Pferdepocken angesteckt hatte, bekam auf Stirn und Hals einen characteristischen Ausschlag, der reichliche Narben zurückliess. Ein 6 monatliches von seiner Mutter gestilltes Kind, das an Eczem litt, erkrankte ungefähr am 1. März an einem über Kopf, Brust und Beine ausgebreiteten, zum Theil confluirenden Vaccineausschlag, der durch eine Abbildung veranschaulicht wird. Die Mutter war am 13. Februar geimpft worden, und Verf. nimmt an, dann das Kind durch die Milch angesteckt werden sei. Von dem Kinde aus wurde eine Kuh mit Erfolg geimpft.

Digitized by Google

d. Abnormer Verlauf und Gefahren der Impfung. Agitation gegen die Impfung.

1) Huber, Carl, Ein unvorhergesehener Zwischenfall bei Impfpocken. Deutsche medic. Wochenschrift. No. 10. — 2) Levi, M. R, Vacoina diffusa. Lo Sperimentale. Aprile. (In einem Falle traten, nachdem 7 Tage nach der Impfung gute Schutzpocken auf den Armen constatirt waren, auf anderen Stellen der Körperoberfläche des an chronischem Eczem leidenden Kindes zahlreiche Vaccine-Pusteln auf. In einem anderen Falle handelte es sich um einen 6jährigen, sehr elenden Waisenknaben, bei dem sich im Anschluss an eine erfolgreiche Schutzpocken-Impfung zahlreiche Pusteln auf der linken Bauchseite und in beiden Schläfen, sowie einzelne Pusteln unter der Brust und am Bein entwickelten. [Autorevaccination in beiden Fällen. Ref]). — 3) Kalischer, G., Ein Fall von generalisirtem Vaccineausschlag. Berl. klin. Wochenschr. No. 9. (Aus Besorgniss vor dem Herannahen einer Pockenepidemie impfte K. ein Kind, obgleich es an Gesichtseczem litt. Als 8 Tage später [am 26. Juni] ihm der Impfling wieder vorgestellt wurde, fanden sich nicht bloss an den Impfstellen, sondern auch auf dem Gesicht, dem Schamberg und den Extremitäten Vaccinepusteln. K. bemerkt ausdrücklich, dass das Eczem sich ausschliesslich auf das Gesicht beschränkte. Das Allgemeinbefinden des Kindes litt unter dem neuen Ausschlage nicht. Uebrigens hat auch die Mutter, die angeblich nie vorher an irgend welchen Hautkrankheiten gelitten hatte, Pusteln bekommen) — 4) Diday, P., Herpès vaccinal. Lyon méd. No. 10. (D. impfte am 3. Juni 1881 ein 3½ Monat altes Kind mit 6 Stichen und revaccinirte gleichzeitig mehrere andere Personen, darunter sich selbst. Die Revaccinationen hatten keinen oder nur sehr geringen Erfolg. Bei dem geimpften Kinde entwickelte sich nur eine Pocke auf dem rechten Arme. 5 Monate später entstand auf der Stelle der alten Schutzpocke eine kleine, nicht genabelte Pustel, die nach 6 Tagen abgeheilt war. D. giebt dieser Pustel den Namen Herpès vaccinal. Die von ihm an diese Beobachtung geknüpften theoretischen Erörterungen sind ohne Interesse.) — 5) Gelly, L., Note sur un cas d'éruption vaccinale secondaire. L'Union méd. 96. (Ein neunmonatliches Kind, das auf dem Scheitel eine vereinzelte Impetigoborke hat, wird am 7. Juni mit je 3 Stichen an den Armen geimpft. Am 27. Juni, als die Impfpusteln schon seit mehreren Tagen trocken waren, bekommt das Kind Fieber. Am 28. hat es mehrmals Erbrechen. Auf beiden Backen zeigen sich röthliche Knötchen. Am 29. finden sich zahlreiche, zum Theil gedellte Bläschen auf dem Gesicht, dem behaarten Kopf, dem Halse und der linken Schulter. Am 3. Juli ist das Kind wieder ganz munter und die Pusteln in der Abtrocknung. Verf. bezeichnet den beschriebenen Ausschlag als secundäre Vaccine-Eruption, da es sich um eine Autoinoculation nicht gehandelt haben konnte.) — 6) Guéniot, M., Gourme et vaccine. Relation d'un cas de pullulation vaccinale chez un enfant atteint d'eczéma généralisé. Bull. de l'acad. de méd. No. 20. — 7) Martin, Henri Austin, A most rare, possibly unique case of general eruption of vaccinia. The New-York med. record. April 15. — 8) Holt, Alfred H., Unusual or accidental results of vaccination. Bost. med. and surg. journal. March 23. — 9) Stockart, A., Cas d'auto-inoculation vaccinale, ayant donné lieu à une ophthalmie diphthéro-purulente. Journ. de méd. de Bruxelles. Nov. — 10) Hutchinson, Jonathan, On gangrenous eruptions in connection with vaccination and chicken-pox. Med.-chir. transactions. Vol. 65 — 11) Welch, W. M., On some unfortunate results of vaccination, arising principally from carelessness in collecting and preserving vaccine-virus. Philad. med. Times. Aug. 26. — 12) Boëns, Hubert, L'école vaccinatrice et l'école antivaccinatrice, à propos des virus atténués et de leur inoculation directe dans l'économie animale. Bull. de l'acad. de méd. de Belgique. No. 10 p. 875—992. (B. greift im 1. Capitel die von ihm sogenannte Schule der Microscopiker an, der er vorwirft, dass sie nur noch Alterskrankheiten und Krankheiten, die von Microben herrühren, anerkenne, und kritisirt das Verfahren, durch Einimpfung verdünnter Contagien Thiere gegen die von den Contagien ausgehenden Erkrankungen, z. B. gegen Milzbrand zu schützen. In einem zweiten Capitel beschäftigt er sich mit der école vaccinatrice. Er bespricht hierbei die Kartoffelkrankheit, die nach ihm nicht von der Pteronospora infestans abhängig sei. Der Pilz entwickele sich nur in Folge der Krankheit. Aehnlich bespricht B. die Seidenwurmkrankheit. Er versucht, zu zeigen, dass nicht Pilze, sondern der Sauerstoff die Gährung und die Fäulniss verursache. Die vorübergehende Immunität, die man durch irgend eine microbische Infection erlange, bedinge zugleich eine Prädisposition für eine andersartige microbische Infection. So sei der Syphilitische mehr zur purulenten oder putriden Infection, der Vaccinirte mehr zur Ansteckung mit Typhus prädisponirt, als ein Gesunder. Das dritte, längste und letzte Capitel handelt von der école antivaccinatrice und bringt ähnliche zu einer Besprechung nicht geeignete Behauptungen) — 13) Boeing, H., Thatsachen zur Pocken- und Impffrage. Eine statistisch-ätiologisch-kritische Studie. Leipzig. 8. 112 Ss.

Der nachstehende von Huber (1) mitgetheilte Fall gewinnt ein grosses Interesse durch den Obductionsbefund, der ihn für die Impfgegner allerdings werthlos macht.

Ein 11¾ Jahr altes Mädchen wird am 20. 6. 1880 mit einer grösseren Zahl von Kindern auf dem linken Arme geimpft. Bei allen Anderen ist der Verlauf der Schutzpocken völlig normal. Dagegen sollen sich schon am Impftage bei dem in Rede stehenden Mädchen ziehende Schmerzen und Störung der Beweglichkeit im linken Arm eingestellt haben. Diese Erscheinungen waren am 21. Juni verschwunden. Dagegen trat nunmehr Erbrechen und plötzlich Lähmung des rechten Armes und bald darauf auch des rechten Beines ein. Diese Lähmungen und eine geringe Anästhesie der rechten Seite bestanden auch in den nächsten Tagen weiter. Am 29. Juni wurde lähmungsartige Schwäche des rechten Beines, welche Unsicherheit des Gehens bedingte, eine starke Parese des rechten Armes, Sprachstörung, allgemeine Schwäche und leichtes Fieber gefunden. In den folgenden Tagen wurden Muskel- und Sprachlähmung vollständig. Kopfschmerz und Unbesinnlichkeit gesellten sich hinzu und am 16. Juni trat der Tod ein. Die gerichtliche Obduction hat an der Impfstelle, in deren Umgebung und in den nicht geschwollenen linksseitigen Achseldrüsen nichts Ungewöhnliches nachgewiesen. In der linken Hälfte des Grosshirns fand sich ein Gliom, welches den Linsenkern und dessen Umgebung einnahm, und um dasselbe weisse Erweichung der Hirnsubstanz. Die tödtliche Erkrankung des Kindes stand also in keiner Beziehung zur Impfung, sondern war lediglich von dem Gliom abhängig und ist im besonderen durch ihr schlagartig plötzliches Auftreten interessant.

Guéniot (6) impfte ein 5monatliches, mit einem in der Abheilung begriffenen Eczem behaftetes Mädchen am 25. März von Arm zu Arm, nachdem eine 12 Tage zuvor mit ein Jahr alter Röhrenlymphe ausgeführte Impfung erfolglos gewesen war. Die zweite Impfung haftete. Am 3. Tage zeigten sich an den Impfstellen 7 rothe Knötchen. Am 29. März waren diese bereits in grosse genabelte Bläschen verwandelt, aus denen Flüssigkeit in Menge aussickerte. Am 1. April entwickelten sich auf den Schultern und Armen, am 2. April auch auf der Brust zahlreiche Papeln. Am

3. waren alle diese Papeln in grosse, zum Theil confluirende genabelte Impfpocken verwandelt. Im Ganzen waren 260 bis 280 Pocken vorhanden und das Kind, das die Brust nicht mehr nehmen wollte, schien sich in grösster Lebensgefahr zu befinden. Vom 5. April an war eine leichte Besserung zu bemerken und am 8. waren die Pocken sämmtlich eingetrocknet. Einige Tage später war auch das Eczem in der Abnahme begriffen.

Verf. macht darauf aufmerksam, dass die Autoinoculationen ausschliesslich am 4. und 5. Tage nach der Impfung statt gehabt hätten. In der an den Vortrag sich anschliessenden Discussion berichten Blot, Hervieux und Colin über ähnliche, zum Theil von ihnen selbst gemachte Beobachtungen. Hervieux giebt zu, dass die bei Eczem vorhandene Neigung zu supplementärer Ausbreitung der Impfpocken sehr ernste Erscheinungen hervorrufen könne, glaubt aber doch, dass die Gefahr nicht so gross sei, als sie scheine. Er habe als Impfarzt der Academie in den letzten 3 Jahren über 15000 Impfungen ausgeführt. Fast in jedem Impftermine habe er mehrere mit Eczem behaftete Kinder geimpft. Im Ganzen hätten aber von diesen nur wenige einen allgemeinen Impfausschlag bekommen und kein Fall hätte tödtlich geendet. Er zieht aus seinen Beobachtungen den Schluss, dass man trotz des Eczems impfen solle, weil die Gefahr der Variola für ein an Eczem leidendes Kind noch sehr viel grösser sei. Schliesslich betont G., dass das Eczem oft eine so lange Dauer habe, dass es unverantwortlich sein würde, mit der Schutzpockenimpfung bis zum völligen Abheilen des Eczems zu warten.

Eine 36 Jahr alte Frau in Boston, wurde, wie Martin (7) berichtet, am 13. Februar 1882 mit animaler Lymphe revaccinirt. Ihr 7 monatliches Kind, das sie selbst stillte, wurde nicht mitgeimpft, weil es an Eczem des Kopfes litt. Die Mutter bekam nur eine leichte Andeutung eines Bläschenausschlages und am 1. März war der dünne Pockenschorf bereits abgefallen. An diesem und den nächsten Tagen war das Kind unruhig und fieberte. Es zeigten sich zugleich um und unterhalb der Ellbogen rothe Knötchen. Am 5. März fanden sich wenigstens 400 scharf begrenzte, genau kreisförmige, gedellte Bläschen auf der Haut des Kindes, dessen Temperatur um 2° (wahrscheinlich F., also 1,1° C. Ref.) erhöht war. Vorderarme, Unterschenkel und linke Backe zeigten allein etwa 100 gedellte Bläschen; die übrigen standen auf den Oberarmen, oberem Theil der Brust, Hals, Stirn, rechter Backe und Oberschenkeln und waren cohärent. Der Ausschlag sah einem zum 5.—6. Tage der Entwickelung vorgeschrittenen Pockenausschlage sehr ähnlich. M. erklärte den Ausschlag für Vaccinia. Abgenommene Lymphe haftete bei einem Kalbe, von dem aus auf Menschen erfolgreich weiter geimpft wurde. Die Bläschen waren bei dem Kinde in unregelmässiger Folge erschienen und der Ausschlag hatte fast ausschliesslich die Hautstellen betroffen, auf denen das Eczem am lästigsten gewesen war. Am 6. März war die Abtrocknung bereits weit vorgeschritten. Fieber und die Höfe um die Pocken waren verschwunden und das Kind schien sich wohl zu befinden. Am 9 März waren viele Schörfe schon abgerieben und eine Woche später sah man nur noch an wenigen Stellen Schörfe. Die Haut war an den krank gewesenen Stellen ähnlich beschaffen, wie nach dem Abfallen der Schörfe von Impetigo faciei, und nirgend Narben zu bemerken.

Seitdem M. (von 1870 ab) die animale Impfung cultivirt hat, sind ihm etwa in 2 pCt. aller Fälle secundäre miliare Eruptionen nach der Impfung vorgekommen, während er diese Eruptionen bei Anwendung humanisirter Lymphe früher nicht gesehen hat. Die Miliariahläschen fand er bei Unpenbetrachtung gedellt. Die Impfung mit dem Inhalt derselben ergab stets ein negatives Resultat. Ausserdem hat M. zur Zeit der stärksten Entwickelung der um die Impfpocken befindlichen Höfe roseola- oder urticariaähnliche Ausschläge entstehen sehen, die ohne Einfluss auf das Allgemeinbefinden waren und schnell vergingen. Allgemeine Vaccinia aber hat er ausser in dem obigen Falle nur 2 Mal gesehen und zwar bei Kindern, die an ausgedehntem Eczem litten. Aus dem „Rapport du comité central de Vaccine sur les vaccinations pratiquées en France pendant l'année 1810" citirt er einen 4. interessanten Fall, der dem erstbeschriebenen noch am ähnlichsten sei.

Ein 4jähriges Mädchen war 1809 und 1810 mehrmals vergeblich geimpft worden. Dr. Cazals liess darauf dem Kinde einen gepulverten Vaccinesehorf mit einem Esslöffel Suppe eingeben. Am 4. Tage trat allgemeines Unwohlsein ein, und am 10. Tage entwickelten sich 180 Vaccinebläschen, die in wenigen Tagen abheilten.

Am Schlusse seiner Abhandlung vertheidigt M. die Diagnose Vaccinia in dem Eingangs beschriebenen Falle noch gegen den Einwurf, dass es sich um eine Ansteckung von Seiten des mit der Mutter gleichzeitig geimpften Brüderchens gehandelt habe.

Am 3. December wird eine Frau wegen Pocken am 4. Tage der Eruption nach dem Hospital gebracht, und gleichzeitig werden ihre beiden Kinder mit animaler Lymphe (erfolgreich) geimpft. Das eine, 4jährige Kind bekommt, wie Holt (8) berichtet, am 9. und 10. Tage nach der Impfung einen röthelnähnlichen Ausschlag, der mit Bildung von sehr kleinen vereinzelten Bläschen verbunden ist. In den folgenden Tagen verschwindet bei gut bleibendem Allgemeinbefinden der Ausschlag allmälig und lässt nur eine leicht bräunliche Färbung der Haut zurück. Auch diese Färbung war nach 2 weiteren Tagen nicht mehr zu bemerken. Drei ähnliche Fälle kamen in einer Familie nach der Impfung mit animaler Lymphe vor. Der eine Fall betraf ein 16jähriges Mädchen. Während zwei gute Schutzpocken sich entwickelt hatten, bekam das Mädchen am 9. Tage Kopfschmerzen und heftiges Hautjucken. Am 10 Tage zeigte sich der oben beschriebene Ausschlag. Der Verlauf war genau wie in dem ersten Fall. Bei 2 Geschwistern dieses Mädchens war derselbe Ausschlag am 7., beziehungsweise am 8. Tage nach der Impfung erschienen und hatte bei dem einen Kinde Abschuppung zur Folge. H. berichtet, dass noch ein ähnlicher Fall von Dr. Turner beobachtet sei.

Stookart (9) wurde am 8 Juli wegen eines Prurigo-Ausschlages, der sich am ganzen Körper, besonders aber an den Armen eines 1jährigen Kindes, das einige Tage zuvor geimpft worden war, um Rath gefragt. Am linken Arm des Kindes befanden sich 3 Schutzpocken. Am 13. Juli sah S. am inneren Winkel des untern Lidrandes des linken wie des rechten Auges 2 genabelte Pusteln. Rechts waren dieselben weniger stark entwickelt. Die Lidhaut war stark injicirt, und es entwickelte sich eine lebhafte Bindehautentzündung, die zum Theil einen croupösen Charakter hatte und erst am 21. Juli abgeheilt war. S. nimmt an, dass die Pusteln an den Lidern sich in

Digitized by Google

Folge einer durch die Fingernägel des sich kratzenden Kindes 4 bis 6 Tage nach der Impfung ausgeführten Autorevaccination entwickelt haben.

8 Tage nach einer am 11. November ausgeführten Impfung fand sich, wie Hutchinson (10) berichtet, auf dem Körper des 3 Monate alten Impflings ein pockenähnlicher Ausschlag, während sich auf den Armen 4 gute Impfpusteln entwickelt hatten. Am 22. November fand der Impfarzt, dass die Pusteln jenes Ausschlages zum Theil brandig geworden waren. Am 30. November starb das Kind. Bei der Obduction fand man die Impfstellen mit Schörfen bedeckt, aber nicht indurirt, die Umgegend etwas congestionirt. Auf dem Kopf waren Flecken von der Grösse eines Schrotkorns bis zu 2 Ctm. Durchmesser vorhanden. Von diesen zeigten einige nur Congestion oder Knoten, andere einen Brandschorf. Auf dem Rumpf, den Oberarmen und Oberschenkeln waren ähnliche, nur zum Theil viel grössere Flecken vorhanden. Die grösseren zeigten eine gesehwürige Randfurche und in der Mitte einen schwarzen Brandschorf. Nur bei wenigen war der Schorf bereits lose. Der Ausschlag war nicht symmetrisch, wie aus der beigefügten Abbildung hervorgeht. Die inneren Organe des Kindes wurden gesund gefunden.

H. erklärt den Fall für eine Vaccinia, d. h. einen durch die Impfung veranlassten und eine Woche nach derselben entstehenden Ausschlag, der in ähnlicher Weise auch nach Varicellen vorkomme. Der vorliegende Fall sei der erste, bei welchem Gangrän der Vacciniaflecken beobachtet sei. Später habe W. Stokes einen zweiten Fall von brandiger Vaccinia (cf. diesen Jahresbericht 1880. VII. e. 28) gesehen.

Welch (11) giebt einen interessanten Bericht über schlimm verlaufende Impfungen, die zu verschiedenen Zeiten in Amerika angeführt worden sind. Hierbei werden besonders solche Fälle erwähnt, bei denen faulende Schutzpockenkrusten, oder ein von Nichtärzten verkaufter und von denselben zum Theil auch selbst verimpfter mehr oder weniger schmutziger Stoff Veranlassung gab, dass sich in Folge der Impfung tief greifende Geschwüre und weit verbreitete heftige Entzündungen zum Theil mit tödtlichem Ausgange entwickelten. Er macht darauf aufmerksam, dass gerade die mit starker Geschwürsbildung und Entzündung verbundenen sogenannten Schutzpocken keinen Schutz gegen die Pocken gewährten und andererseits auch bei solchen Individuen hafteten, welche gute Impfnarben besassen. Er erwähnt hierbei, dass schon in der ersten Zeit nach der Einführung der Schutzpocken-Impfung in Amerika durch Waterhouse dieser die Erfahrung machte, dass sogar die von ihm selbst gezüchtete Kuhpockenlymphe immer schlechter wurde. In seiner Noth habe sich Waterhouse an Jenner gewendet. Dieser habe geantwortet, er habe sich — was einem Sterblichen nicht zukomme — ein Sprachrohr gewünscht, mittelst dessen er mit Windeseile über den Ocean nur die Worte hätte rufen wollen: Nehmt den Impfstoff, bevor die Pustel erscheint.

In seinem mit grossem Fleiss verfassten Buche hat Boeing (13) die Statistik scharfsinnig benutzt, um zu beweisen, dass die Impfung nutzlos und der Impfzwang verwerflich sei. Seine Darstellung hat etwas Bestechendes, weil er sich bemüht, Zahlen sprechen zu lassen, und sich — wenn man von einem gegen Pfeiffer gerichteten Angriffe absieht — von persönlicher Polemik fern gehalten hat. Das Bestechende verliert sich aber, wenn man seinem Gedankengange genau folgt und einzelne Voraussetzungen als irrig erkannt hat. Er giebt im Allgemeinen zu, dass von allen in einer grösseren Gemeinschaft an den Pocken erkrankten Geimpften verhältnissmässig weniger sterben, als von allen an den Pocken erkrankten Ungeimpften. Dies beweist aber nicht für den Nutzen der Impfung. Denn offenbar dürfe man nicht die Pockensterblichkeit aller Altersclassen zusammenwerfen, sondern müsse innerhalb der einzelnen Altersclassen die Pockensterblichkeit der Geimpften und der Ungeimpften vergleichen. Die Zahl der Letzteren herrsche gerade in der jüngsten Altersclasse vor, die an sich die grösste Pockensterblichkeit habe. Man dürfe nun die ungünstige Pockensterblichkeit, die dem frühesten Kindesalter zur Last zu legen sei, nicht auf Rechnung der unterlassenen Impfung setzen. Auch müsse man, um die Pockensterblichkeit in den einzelnen Lebensaltern zu vergleichen, die Zahl der jedem Lebensalter angehörenden Geimpften und Ungeimpften berücksichtigen. (Diese Forderungen hat bereits Keller — cf. diesen Jahresber. 1874. VII. a. 10 und 1876. VII. a. 3 — aufgestellt. Ref.). B. stellt für Uerdingen, Linn, Anrath, Bockum, Fischeln, Lank, Osterrath, Crefeld, Bonn, Wesel, Minden, Duisburg, Elberfeld seinen Forderungen entsprechende Tabellen der Pockenmorbidität und -Mortalität auf (bei Elberfeld, Wesel und Minden fehlt die Angabe der Zahl der einer jeden Altersclasse angehörenden Ortsanwesenden). Die Tabellen betreffen vorwiegend die Jahre 1871 und 1872. Für die Art und Weise, wie Verf. seine Behauptungen rechnungsmässig zu beweisen sucht, will Ref. als Beispiel die für Crefeld (unter den Orten, für welche die Lebenden der einzelnen Altersclassen gesondert von B. angegeben sind, bei Weitem der volkreichste) aufgestellten Berechnungen wiedergeben. Es zerfiel bei einem Procentsatz von 5 pCt. Ungeimpften die 57105 starke Bevölkerung Crefeld's im Jahre 1871 in 54250 Geimpfte und 2855 Ungeimpfte. „Angenommen, Geimpfte und Ungeimpfte erkrankten gleichmässig, so hätten bei einer Gesammtzahl von 2209 Erkrankten erkranken müssen: Geimpfte 57105:54250 = 2209:x = 2099 und Ungeimpfte 110; es erkrankten aber in Wirklichkeit 2060 Geimpfte + 88 Revaccinirte = 2148 und 61 Ungeimpfte, d. h. 49 Geimpfte mehr und ebensoviel Ungeimpfte weniger, als nach ihrer Vertheilung unter der Bevölkerung hätten erkranken müssen. Unter den 393 Gestorbenen" (d. h. Pockentodten des Jahres 1871) „hätten unter denselben Bedingungen sein müssen Geimpfte 373; es starben aber 361 Geimpfte + 7 Revaccinirte = 368, d. h. 5 Geimpfte weniger, Ungeimpfte 20; es starben aber 25 Ungeimpfte, d. h. 5 Ungeimpfte mehr. Demnach war die Morbidität i. J. 1871 zu Gunsten der Ungeimpften, die Mortalität zu Gunsten der Geimpften verschoben." Diese ganze Be-

rechnuog B.'s steht nnd fällt mit der Annahme, dass 5 pCt. der Bevölkerung ungeimpft gewesen sei. Diese Aonahme ist aber nnrichtig. Nach B.'e eigenen Angaben betrug nämlich in den Jahren 1859, 1860, 1861 1870, 1871 nnd 1872 die Aozahl der Impfrestanten zwischen 0,13 und 1,1 pCt. der Einwohnerzahl, oder nach Weglassung des Jahres 1871 zwischen 0,27 nnd 1,1 pCt., im Mittel 0,61 pCt. Da nun in Crefeld seit vielen Jahren in annähernd gleicher Weise geimpft ist, da anch der Zngang von ausserhalb vorherrscheod aus Gegenden stammt, in denen die Preussische Impfordnnng galt, nnd da sieher von den Restanten epäter noch viele, theils hei der Recrutenimpfnng, theils freiwillig geimpft worden eind, ohne dass dis Zahl dieser Individnen in den Impflisten ersichtlieh ist, so ist zwsifellos noch lange nicht 0,61 pCt., sondern erhehlich weniger als $^1/_2$ pCt. der übereinjährigen Bevölkernng als ungelmpft in Rechnnng zu stellen. In Bezug auf die untereinjährige Altersclasse, die in Crefeld 1492 zählte, d. h. 3.15 pCt. der Bsvölkerung ansmachte, berechnet B. anf S. 22, dass von diesen Kindern 1221 oder 81 pCt. ungeimpft gewesen seien. Bei dieser Berechnuog zählt er die in den 3 letzten Qoartalen dss Jahres 1871 geborenen Kioder, deren Zahl er naeh Ahzng von 385 Gestorbenen nnd Vsrzogenen anf 1145 angieht, sämmtlich zn den Ungeimpften. Dies ist offenbar nnrichtig, nnd daher die Zahl der ungeimpften nntsr 1 Jahr alten Kindern niedriger als 1221 nnd das Procentverhältniss der nogeimpften Kinder dieser Altersclosse geringer als 81 pCt. Wenn mao aber auch hiervon absehen will. nnd mit dem Verf. die Zahl der nntereinjährigen Kinder anf 1221 ansetzt, so würden diese doch nnr 2,14 pCt. der Gesammtbevölkerung Crefelds ausmachen. Oben ist hereits nachgewiesen, dass die übereinjährigen Ungeimpftsn noch nicht 0,5 pCt. dsr Gesammtbevölkerung ansmaehten. Es sind daher die sämmtlichen Ungeimpften Crefelds auf weniger als 2.14 + 0,5 = 2.64 pCt. dsr Bevölkerung anzusetzen. Wenn man nno hiervon ausgeht nod die oben wörtlich angeführte Berechnung B.'e wiederholt, so ergiebt sich, dass von den Geimpften 2151 nnd von den Uogeimpften 58 hätten an den Pocken erkranken müssen. Da aber in Wirklichkeit 2148 Geimpfte nnd 61 Ungeimpfte erkrankten, so waren 3 Geimpfte weniger nnd ebenso viele Ungeimpfte mehr erkrankt, als nach ihrer Vsrthsilung unter der Bevölkernng hätten erkranken müssen. Unter den Pockentodten hätten seio müssen 381 Geimpfte nnd 12 Ungeimpfte. Es starben aber 368 Geimpfte uod 25 Ungeimpfte, also 13 Geimpfte weniger nnd ebeneo viel Ungeimpfte mehr. als nach ihrer Vsrthsilnng unter der Bevölkerung hätten sterhen müssen. Demnach wor dis Morbidität um ein Geringes, die Mortalität hedeutend zn Ungunsten der Ungeimpften versehohen nnd die oben angeführten Behauptungen B.'s. die dies Vsrhältniss anders darstellen, nnrichtig. Sohald man ferner herücksichtigt, dass in dem Epidemiejahre 1871 dis 1221 Kieder, welche von den in den letzten 3 Qnartalen des Jahres Geborensn hier in Rechnnng gestellt werdsn, gewiss znm nicht geringen Theil geimpft worden sind, so stellen sich die in Reds stehendsn Behauptongen B.'s als noch visl nnrichtiger heraus.

Anf Grnnd der Annahme, dass von 100 nnter his 1jährigen Kindern 80 ungeimpft waren, herechnet P., dass von den geimpften Kindern dieser Altersclasse höchstens 9 hätten an den Pocken aterben dürfen, mindestens 22 aber wirklieh an den Pocken gestorben seien. Jene Annahme ist aber nnrichtig. Wenn man anch nurannimmt, dass mehr alsdie Hälfte dsr nnter his 1jährigen Kinder geimpft gewesen eei, so würde man bei Wiederholnng von P.'s Berechnnngsart finden, dass die Pockensterhlichkeit der geimpften onter his 1jährigen Kinder geringer war, als diejenige der gleichaltrigen ungeimpften Kinder. Weiterhin hemerkt Vf., dass die Altersclassen von 6—15 Jahren sehr wenig von den Pocken zn leiden hätten, will aber nicht zngehen, dass die relative Immunität dieser Altersclasse Folge der Impfnog sei, da ja auch für Masern in den gleichen Altersclassen nod für Scharlach in der Altersclasse von 11—15 Jahren ebenfalls eine solche relative Immunität vorhanden sei. Er berücksiohtigt hierhei nicht, dass das im Kindesalter stattgehahte Ueberstehen von Masern nnd Scharlach Ursache dieser relativen Immnnität ist, ein Umstand, der offenhar nicht gegen, sondero für die Schutzkraft der Kinderimpfung sprieht. An einer anderen Stelle (Seite 35) gieht B. zu, die grössere Entlastnng des kindliehen nnd die höhere Belostnng des epäteren Alters hinsichtlieh der Pockensterhlichkeit könne mit anf Rechnnng der Impfung gesetzt werden, will ahsr daon hieraus den Sehlnss ziehen, dass der Nutzen der Impfnng zweifelhaft sei, weil ein Theil der Individnen, die als Kinder durch die Impfong vor dem Pockentode hewahrt hlieben, demselben im kräftigen Alter zum Opfer fallen. Dieser Schluss ist onrichtig, da die Erhaltnng einer grösseren Anzahl von Klndern dnrch die Impfnng ein unhestreitharer Segen ist, nnd das nm so mehr, als dnrch Wiederholnng der Impfung auch dis dem kräftigen Alter Angehörenden vor dem Pockentode hewahrt werden können. Mit Lohsprüchen überhäft er Oidtmann, der die Verhrsitnng der Pocken von den Schafpocken nnd damit inficirten Lumpen ahleitet (cf. diesen Jahresberieht 1879. VII. d. 4), obsehon hekanntlich Schafpocken nod Menschenpocken sich gegenseitig nicht hervorrufen. B. stellt dann (Seite 39—57) einen Theil der neusren anf dis Schutzpockenimpfung hezüglichen Literaturzusammen, hespricht das deutsche Impfgesetz nnd die Theorie der Impfnng und critisirt (Seite 74—89) Flinzer's ausgezeichnete Arheit über die Chemnitzer Pocken-Epidemie der Jahre 1870 nnd 1871 (Seite 89—91), den Bericht Buchanan's nnd (Seite 91—97) den von Pfeiffer in Gsrhardt's Handhuch der Kinderkrankheiten gesehrieheoen Artikel: Impfnng. Es kennzeichnet den Standpuokt, den B. einnimmt, vielleicht Nichts besser als seine Behauptnng, dass die relative Immunität der deutschen Soldoten im Feldzuge 1870/71 gegenüber der ungeheuren Zahl der Pocksnerkrankungen im französischen Heere nicht von der Verschiedsnheit dsr Durohführnng

Digitized by Google

der Revaccination im deutschen und im französischen Heere abhängig gewesen sei.

VIII. Rose.

c. Allgemeines. Casuistik. Erscheinungen und Verlauf.

1) Hiller, Acute hämorrhagische Nephritis mit tödtlichem Ausgang in unmittelbarem Anschluss an ein Erysipelas migrans. Charité-Annalen. S. 327—329. (Eine 41jährige Wittwe erkrankte im April an Rose, die vom Gesicht aus bis auf die unteren Extremitäten wandert. Als die zuerst befallenen Theile abzuschilfern anfangen, treten Oedeme auf, die sich von den Beinen bis zum Gesicht ausbreiten. Am 16. Mai, 5 Wochen nach Beginn der Krankheit, wird die Frau auf die Klinik aufgenommen. Hier wird constatirt, dass der Urin eiweiss- und bluthaltig ist. Am 25. Mai ein Recidiv des Erysipels. Vom 14. Juni ab Zunahme der Oedeme, Abnahme des Urins. Es entwickelte sich Ascites, Hydrothorax, Hypertrophie des linken Ventrikels und ein grosser Abscess in der Kreuzgegend. Am 28. Juni erfolgt der tödtliche Ausgang. H. vergleicht das Auftreten der Nephritis im vorliegenden Falle mit der Nephritis im Abschuppungsstadium des Scharlachs.) — 2) Cerné, Erysipèle médical a foyers multiples et peritonite érysipelateuse. Archiv. génér. de méd. Juin. — 3) Raymond, H. J., Cellulo-cutaneous erysipelas in the cervical region. The New-York med. record. May 6. (Bei einem Italiener hatte sich 6 Tage vor der Aufnahme in das Hospital ein Erysipel der Halsgegend und am letzten Tage plötzlich eine längliche Anschwellung gebildet, die sich vom rechten Ohrläppchen bis zum linken Schlüsselbeingelenk schnell ausdehnte und durch Druck auf Schlund und Luftröhre Schlucken und Athmen störte. Um die kranken Theile ruhig zu stellen, wurde der Patient vom Mastdarm aus ernährt. Ausserdem erhielt er Eisen, Chinin und Branntwein. Nach kurzer Zeit wurde die Haut durch Geschwürsbildung durchbrochen und es entleerte sich aus der hierbei verschwindenden Geschwulst etwa ½ Liter dunkeles, krümliges Blut. Nach Aufstreuen von Eisenvitriol vergrösserte sich das Geschwür in 12 Stunden zum Umfange einer Hand. Die Gewebszerstörung legte die Carotis communis bloss. Unter Carbolverbänden wurde dann Vernarbung der grossen Wundfläche in etwa 3 Monaten erreicht.) — 4) Gosselin, Erysipèle infectiens foudroyant. Gazette des hôp. No. 55. (Ein von einer kleinen Schramme am Unterschenkel ausgehendes wenig ausgedehntes Erysipel in der Kniegegend verbindet sich 2 Tage nach der Aufnahme des Kranken in das Hospital mit schweren Allgemeinerscheinungen und hohem Fieber. Nachdem dieser Zustand, zu dem sich Ataxie hinzugesellt, 4 Tage gedauert hat, stirbt der Kranke. Obductionsbefund fehlt.) — 5) Baumbach, Ueber Erysipel im Anschluss an 2 Fälle von Erysipelas gangraenosum nach Tätowiren. Deutsche militairärztl. Zeitschr. Heft 7. — 6) Dauchez, H., De l'érysipèle curateur et modificateur. L'Union méd. No. 136.

Der von Cerné (2) berichtete Fall betrifft ein 26jähriges Dienstmädchen, das am 9. Februar wegen einer heftigen Gebärmutterblutung, die wahrscheinlich Folge eines Abortus ist, in das Hospital aufgenommen wird. Sie wird hier neben eine an Rose erkrankte Person gebettet. Nach Beseitigung der Blutung verlässt Pat. das Hospital trotz einer Gebärmutterentzündung, kehrte aber am 24. Februar zurück, weil zu der wieder eingetretenen Blutung sich häufiges Erbrechen, Leibschmerz und Kurzathmigkeit hinzugesellt hat. Am 28. zeigt sich Hautröthe in der Umgebung eines Blutegelstiches in der linken Unterbauchgegend. Ausserdem allgemeine Peritonitis. Am 29. Erysipel an der linken Nasenseite. In der Unterbauchgegend zeigt sich links und rechts je eine erysipelatöse Fläche, von der ein rother Streifen nach der Schamspalte zieht. Später entwickelt sich auch in der Gegend des linken Knie's Rose und es breiten sich die Erysipele von der Unterbauchgegend über den Rücken hin aus. Dabei starke Abmagerung, Fieber, Bronchitis und chronische Pneumonie, Zustände, die auch nach dem Verschwinden der Hauterysipele andauern. Eine am 31. Mai vorgenommene Eröffnung eines Abscesses am Kinn giebt Anlass zu einem Rückfall des Erysipels, das von der Schnittwunde aus über Gesicht, Hals, Rücken sich bis auf das linke Bein ausbreitet. Am 25. Juni stirbt die zum Skelet abgemagerte Kranke. Bei der Section finden sich pleuritische Verwachsungen, Lungentuberculose, Peritonitis, Abscesse an mehreren Stellen der Bauchhöhle, Metritis und linksseitige Salpingitis. Verf. hält es für besonders merkwürdig, dass die Rose gleichzeitig an mehreren von einander getrennten Stellen aufgetreten sei und vergleicht dies Vorkommniss mit der Entwickelung eines allgemeinen Schutzpocken-Exanthems, das man ausnahmsweise nach der Impfung beobachtet habe. Auch die Peritonitis und Bronchitis seiner Pat. seien erysipelatöser Natur gewesen. Er theilt dann noch 2 Fälle mit, bei denen sich gleichzeitig Gesichtsrose und Rose an einer Unterextremität entwickelte. Durch die 3 angeführten Beobachtungen glaubt er bewiesen zu haben, dass Rose mehrere Ausbruchsherde haben könne. (Die Gleichzeitigkeit des Ausbruchs ist nicht streng erwiesen, und es ist nicht ausgeschlossen, dass nicht verschiedene erysipelatös erkrankte Stellen von anderen aus angesteckt worden sind. Ref.).

Baumbach (5) theilt folgende 2 Fälle mit, die er für Erysipel gehalten hat.

Zwei Soldaten werden, der eine am 29. Mai, der andere am 1. Juli von einem Kameraden mit chinesischer Tusche, die mit Speichel eingerührt worden war, mittelst 3 zusammengebundener Nähnadeln auf dem rechten Vorderarme tätowirt. Sie riehen die tätowirte Stelle mit Gewehrfett (Schweinefett) ein und nahmen trotz des Verbotes des Tätowirenden noch am selben Tage ein Flussbad. In den nächsten Tagen thaten sie Dienst, sahen sich aber genöthigt, wegen einer von den tätowirten Stellen ausgehenden Entzündung, sich, der eine am 5. Juni, der andere am 5. Juli in das Lazareth aufnehmen zu lassen. Bei 29 anderen Soldaten, die um dieselbe Zeit und in gleicher Weise tätowirt worden waren, hatte sich keinerlei Gesundheitsstörung entwickelt. Bei den beiden in das Lazareth aufgenommenen Soldaten führte die bis zur Schulter ausgedehnte Entzündung zu theilweiser Gewebsnecrose, die trotz ausgiebiger Einschnitte und antiseptischer Behandlung einen grossen Umfang erreichte. Bei dem später aufgenommenen Kranken schloss sich an einen am 2. August versuchsweise angelegten Listerverband noch am selben Tage eine erhebliche Verschlimmerung des Wundverlaufes an. Die Vernarbung war bei ihm erst Ende November, bei dem anderen Soldaten am 24. August vollendet. Beide wurden wegen der zurückgebliebenen ausgedehnten Narben als dienstunbrauchbar entlassen. Verf. ist geneigt, die Ansteckung mit Rose auf eine kleine Erysipel-Endemie zurückzuführen, die im Mai und Juni in der Garnison vorhanden war. (Die Diagnose „Erysipel" bei den beiden Soldaten hält Ref. für unerwiesen.)

Dauchez (6) leitet seine Beobachtungen mit der Erklärung ein, dass der heilende Einfluss der Rose in derselben Weise erfolge, wie man einen solchen durch die „substitutive Medication" zu erzielen suche, die eine krankhafte Entzündung durch eine an deren Stelle gesetzte künstliche beseitige.

Die erste Beobachtung betrifft eine 25jähr. Schneiderin, die vom December 1881 bis April 1882 wegen eines ausgedehnten gesehwürigen Lupus beider Gesichtshälften im Hospital mit 2mal wöchentlich wiederholten Scarificationen und später mit dem Thermocauter ohne erwähnenswerthen Erfolg behandelt war. Am 11. Mai stellte sie sich fast geheilt wieder vor. Es bestand nur noch ein leichtes Geschwür in der Mitte der linken Backe und etwas Hautverdickung. Die Kranke erzählte, dass sie durch ein heftiges Gesichtserysipel, das am 21. April aufgetreten, von den Geschwüren befreit worden sei. Demnächst berichtet D. über einen Fall von phagedänischem Geschwür, das, seit 2 Jahren bestehend, lange Zeit von Ricord erfolglos behandelt sei, bis ein Erysipel in einigen Tagen die Heilung bewirkte. Ricord habe seinen Zuhörern oft gesagt, Rose sei das Specificum gegen Phagedän. In einem 3. Falle verkleinerte sich ein vor 8 Jahren aus einem Schanker hervorgegangenes Geschwür, das sich zuletzt bis zum Knie ausgedehnt hatte, in kurzer Zeit bedeutend, nachdem ein heftiges Erysipel die Geschwürsfläche befallen hatte. Ein Soldat, der im October 1865 wegen eines phagedänischen Geschwürs, das, von der rechten Leiste ausgehend, die rechte Hinterbacke und den Oberschenkel ergriffen hatte, in das Hospital aufgenommen war, bekommt am 29. October 1870 ein heftiges Erysipel in der Geschwürsfläche, die nunmehr in nicht voll 2 Monaten zuheilt. Die nur oberflächlich mitgetheilten Fälle No. 5 und 6 betreffen ähnliche Heilungen von phagedänischem Schanker und von periarticulären Abscessen und Fisteln durch hinzugetretene Rose. Im 7. Falle handelte es sich um eine geschwürige, pfirsichgrosse Geschwulst in der linken Schläfe einer 52jähr. Frau. Diese Geschwulst wird vom 12. Februar ab mit Anlegen von Hundemagensaft behandelt. Am 16. Februar entwickelt sich Rose, und 5 Tage später ist die Geschwulst um die Hälfte verkleinert, die Lymphdrüsenanschwellungen in der Nachbarschaft theils verschwunden, theils abscedirt. Am 19. März ist die Geschwulst beseitigt. Eine 8. von Lahhé herrührende Beobachtung betrifft die Heilung einer an Elephantiasis des rechten Beines leidenden Frau durch Rose.

b. Anatomie.

Fehleisen, Ueber Erysipel. Deutsche Zeitschr. f. Chir. Bd. 16.

F. kritisirt die von Lukomsky (cfr. diesen Jahresbericht f. 1874. VIII. 1.), Tillmanns (cfr. Jahresbericht f. 1878. VIII. b.) und von Billroth und Ehrlich (Langenbeck's Arch. Bd. XX.) gelieferten Beschreibungen von Erysipelfällen, bei denen es sich nur zum Theil um wirkliches Erysipel allein, zum andern Theil um Pyämie und acut purulentes Oedem, oder um Mischformen gehandelt habe.

Bei der microscopischen Untersuchung des scharfen Randes eines im Fortschreiten begriffenen Rothlaufes lassen sich nach F. 3 verschiedene Zonen unterscheiden. In der periphersten derselben, die etwa bis 1 Ctm. weit jenseit der macroscopisch als krank zu erkennenden Gegend reicht, fand er die Lymphräume mit lebhaft in Theilung begriffenen Micrococcen erfüllt. Die zweite Zone, die dem macroscopisch erkennbaren Rande der Röthung entspricht, characterisirt sich durch den Beginn einer entzündlichen Reaction des Gewebes in der Art, dass zwischen den Coccusvegetationen und in ihrer nächsten Umgebung zahlreiche Wanderzellen auftreten, welche dieselben zum Theil in sich aufnehmen und mehr und mehr verdrängen. In der 3 (älteren) Zone sind die Coccen verschwunden. Man findet nur eine kleinzellige Infiltration; die entzündliche Reaction hat ihren Höhepunkt erreicht. Hierauf folgt in den abblassenden Theilen der Haut die Rückbildung in besonders rascher Weise. Der Vorgang kann alle Schichten der Haut und des Fettgewebes gleichmässig, oder die eine oder andere Schicht vorzugsweise betreffen, oder die Krankheit kann an einer Stelle ihren Sitz mehr in der Haut, in geringer Entfernung davon mehr im Fettgewebe haben. Stets verläuft die Krankheit aber so, dass zuerst Coccusvegetationen in den Lymphräumen auftreten, bevor noch irgend welche entzündliche Veränderungen zu bemerken sind. Dann folgt ein Stadium, in welchem die Bacterien von den Wanderzellen verdrängt werden, bis schliesslich nur noch ein entzündliches Infiltrat vorhanden ist. Hieran schliesst sich sofort das Stadium der Rückbildung an. Die grössten Coccen maassen 0,4 μ, die kleinsten etwas unter 0,3 μ. In frisch befallenen Bezirken findet man sie zu bogenförmigen oder S-förmigen Ketten geordnet. Hier zeigen sich auch häufig Diplococcen und in Theilung begriffene Coccen. In den Blutcapillaren der erkrankten Stellen aber hat F. im Gegensatz zu früheren Beobachtern nie Erysipelbacterien gesehen. Dieselben fehlten auch stets in dem aus gesunden Theilen entnommenen Blute. F. behauptet, dass das Erysipel sich von den verschiedenen Formen der diffusen Phlegmone und des fortschreitenden traumatischen Brandes ebenso durch das klinische Krankheitsbild, wie durch den, eine eigene Species darstellenden Micrococcus unterscheide.

c. Behandlung.

1) Roth, Theodor, Ueber Erysipelas faciei (Erysipelas phlegmonodes). Memorabilien No. 5. (R. entwirft auf Grund von 31 von ihm beobachteten Erysipelfällen ein Bild dieser Krankheit, wie man es in den älteren Beschreibungen zu finden gewohnt ist. Nach ihm wird die Rose bei einer gewissen Disposition durch eine Indigestion oder Erkältung hervorgerufen. Als ein sehr wirksames Mittel bei der Behandlung von Rose empfiehlt R. den inneren Gebrauch von Ammon. carbon., von dem er bei Erwachsenen 0,6, bei Kindern von etwa 7 Jahren 0,25 zweistündlich zu nehmen verordnet.) — 2) Hastreiter, Zur Behandlung des Erysipels. Wiener med. Presse No. 24 u. 25. (H. empfiehlt als bestes Mittel zur örtlichen Behandlung der Rose das hierzu zuerst von Lnecke empfohlene Terpentinöl. Er lässt es anfangs alle 15—20 Minuten auf die erkrankten Theile und deren Umgebung aufpinseln oder aufträufeln. Die Abtrocknung des Erysipels erfolgte bei dieser Therapie vom 2. bis spätestens 4. Tage ab unter gleichzeitigem Fallen der Pulsfrequenz und des Fiebers, wenn auch der Process noch etwas weiter schritt. [Ref., der seit der Lneeke'schen Empfehlung des Terpentinöls dieses Mittel gegen Rose in halbstündlich bis zweistündlich vorgenommenen Einreibungen anwenden lässt, kann die günstigen Angaben H.'s nur durchaus bestätigen.] Während der Abschuppungsperiode lässt H. noch 2—3 Tage lang Jodoformsalbe [1 : 10] einreiben.)

Psychiatrie

bearbeitet von

Prof. Dr. C. WESTPHAL in Berlin.*)

I. Pathologie, Symptomatologie, Diagnostik, Prognostik.

A. Allgemeines. Lehrbücher.

1) Arndt, Rud., Lehrbuch der Psychiatrie für Aerzte und Studirende. gr. 8. Wien. — 2) Ball, B., Leçons sur les maladies mentales 2. fascicule 8. Paris. — 3) Bonnet, H., Philosophie et Physiologie cliniques de l'aliénation mentale 8. Paris. — 4) Worcester, S., Insanity and its Treatment: Lectures. 8. New-York. — 5) Flechsig, Paul, Die körperlichen Grundlagen der Geistesstörungen. Vortrag. gr. 8. Leipsig. — 6) Voisin, A., Leçons cliniques sur les maladies mentales et sur les maladies nerveuses. Av. photographies, planches lithogr. et fig gr. 8. Paris. — 7) Yung, E., Le Sommeil normal et le sommeil pathologique; magnétisme animal, hypnotismo, névrose hystérique. 12. Paris — 8) Moeller, Beitrag zur Lehre von dem im Kindesalter entstehenden Irresein. Arch. f. Psych. S. 188. Bd. XIII. (Drei Fälle von Geisteskrankheit bei Kindern, welche alle drei hereditär belastet waren. Im ersten Falle fand sich mehr eine Art von Verwirrtheit mit wechselnden Aufregungszuständen, vielleicht durch Sinnestäuschungen bedingt [15jähr. Knabe]. Im zweiten Falle [13jähr. Mädchen] entwickelte sich plötzlich eine hallucinatorische Verrücktheit, zuerst mit Verfolgungs-, dann mit Grössenwahn; dabei eigenthümliche Anfälle von Schlafsucht. Im dritten Falle [8jähr. Mädchen] entwickelte sich im Anschluss an Scharlach eine Psychose, welche vorwiegend in Angstanfällen, basirt auf Gesichtshallucinationen, bestand.) — 9) Kraepelin, Ueber psychische Schwäche. Ebend. S. 382. Bd. XIII. — 10) Pick, Ueber Krankheitsbewusstsein in psychischen Krankheiten. Eine historisch-klinische Studie. Ebendas. S. 518. Bd. XIII. (Verf. lässt das Krankheitsbewusstsein in Krankheitsgefühl und Krankheitseinsicht zerfallen. Das erstere, bei welchem Gefühlsvorgänge vorwiegen, gehöre zu den Abnormitäten des Gemeingefühls; für die Entwicklung der Krankheitseinsicht sei das Raisonnement grundlegend, doch könne auch das Krankheitsgefühl bei noch vorhandener Besonnenheit bis zu einem gewissen Grade zu klarer Einsicht führen.) — 11) Parant, Note sur la pathogénie des hallucinations. Toulous. Annales. Med. Psych. III. p. 366. (Ein Fall, in welchem eine Kranke bei sich spontan Gehörshallucinationen hervorrufen konnte. Sie stellte auf eine besondere Art Fragen und erhielt durch Hallucinationen Antwort auf dieselben.) — 12) Meynert, Ueber die physiologischen Bedingungen der Gefühle. Vortrag, in der Sitzung der k. k. Gesellschaft der Aerzte in Wien am 27. Januar 1882 gehalten. Wien. med. Presse. 23. Jahrg. S. 213. — 13) Derselbe, Zum Verständniss der functionellen Nervenkrankheiten. Wien. med. Blätter. S. 481. — 14) Rapport de la commission chargée de l'examen du mémoire de M. le Dr. Semal sur les psychonévroses dyscrasiques. Bull. de l'acad. de Médecine de Belgique. No. 7. — 15) Warner, F., The study of the face as an index of the brain. Brit. med. Journ. Aug. 19. — 16) Clouston, T. S, Alternation, periodicity and relapse in mental diseases. Edinb. med. Journ. July. — 17) Thomson, D. G., The prognosis of insanity. Journ. of Ment. Sc. July. — 17a) Meroior, Ch., The data of alienism. Ibid. Oct. — 18) Sepilli, Ricerche sul sangue negli alienati. Rivista speriment. p. 21. (Der hier veröffentlichte Theil behandelt nur Blutuntersuchungen bei pelagrösen Geisteskranken. Die Messungen ergaben, dass bei diesen Kranken in der Mehrzahl der Fälle die Anzahl der rothen Blutkörperchen vermindert ist, und dieso weniger Hämoglobin enthalten.) — 19) Dörrenborg, Bemerkungen über Urinuntersuchungen bei Geisteskranken. Allgem. Zeitschr. f. Psych. Bd. 39 S. 97. (Bei Untersuchung von Nachtharnen 10 weiblicher Geisteskranken ergaben sich nur mässige Differenzen in der Menge des Harnsäuregehalts. Möglicherweise ist der letztere stärker bei ängstlichen unruhigen Vorstellungen.) — 20) Behold, Subnormale Temperaturen bei Geisteskranken. Arch. f. Psych. Bd. XIII. S. 685. (H. beschäftigt sich mit den subnormalen Temperaturen der Geisteskranken und berichtet über vier Fälle von Paralyse und Blödsinn, bei welchen eine sehr erhebliche Herabsetzung der Temperatur zu beobachten war, in einem Falle bis zu 26,0° C., im Rectum gemessen.) — 21) Bechterew, Ueber den Zustand der Körpertemperatur bei einigen Formen von Geisteskrankheiten (in Verbindung mit der Wärmeregulirung.) Ebend. S. 483. Bd. XIII. — 22) Schüle, Chirurgische Erlebnisse bei Geisteskranken. Allgem. Zeitschr. f. Psychiatrie. Bd. 39. S. 1. (Casuistische Mittheilungen, Verletzungen und Vorschlucken fremder Gegenstände betreffend.) — 23) Turnbull, F. M., Some negative results in sphygmography among the insane. Bost. med. and surg Journ. May 18. — 24) Grashey, Ueber die sphygmographischen Curven. Arch. f. Psych. XIII. — 25) Rieger, Ueber Craniometrie und ihren Werth für die Psychiatrie. Allgem. Zeitschr. f. Psych. Bd. 38. H. 5. — 26) Moeli, Die Reaction der Pupillen Geisteskranker bei Reizung sen-

*) Durch die Herren DDr. Küssner, Moeli, Gnauck, Smidt und Schütz bin ich in den Referaten über „Psychiatrie" und „Nervenkrankheiten" in dankenswerther Weise unterstützt worden. W.

sibler Nerven. Arch. f. Psych. S. 602. — 27) Borysiekiewicz, Ophthalmoscopische Beobachtungen an 171 Geisteskranken der Klinik des Herrn Reg.-Rath Prof Dr. Meynert. Allgem. Wiener med. Zeitung. S. 485. — 28) Shaw, T. C., On acute and chronic insanity. St. Barthol. Hosp. Rep. XVII. — 29) Mitchell, R. B., Athetosis and athetoid movements in the insane. Edinb. med. Journ. May. — 30) Blante, Note sur les tranmatismes de l'oreille. Annal. Med. Psych. T. VIII. No. 1. (Fall von Hämatom bei einem gesunden Soldaten; ferner mehrere Fälle, in denen Traumen der Ohrmuscheln bei Geisteskranken kein Hämatom hervorriefen.) — 31) Laure, Observation d'hématome spontané de l'oreille, chez un sujet indemne de toute affection des centres nerveux. Lyon méd. No. 53. — 32) Jastrowitz, Ueber die Beurtheilung des Schwachsinns und Blödsinns im Allgemeinen und in foro insbesondere. Allgem. Zeitschr. f. Psychiatrie. Bd. 39. S. 271. — 33) Pelman, C., War Gnitean geisteskrank? Deutsche med. Wochenschr. S. 500. — 34) Bucknill, J. C., Dean Swift's disease. Brain. Jan. (Weist nach, dass Swift an der periodischen Form der Menière'schen Krankheit gelitten habe; später sei allerdings Demenz mit Aphasie dazugekommen.)

Bechterew (21) hat zahlreiche Temperatur-Messungen (immer im Rectum vorgenommen) bei verschiedenen Formen von Geisteskrankheiten, bes. Melancholie, Manie, Blödsinn gemacht und Folgendes gefunden: Bei der Melancholie ist die Temperatur normal oder erhöht; mit der Depression und dem Stupor sinkt sie unter die Norm. In der Genesungsperiode steigt die Temperatur wieder vorübergehend, bisweilen etwas über die Norm; im letzteren Falle tritt häufig schnelle Besserung ein. Bei der Manie ist die Temperatur im melancholischen Vorstadium meist herabgesetzt, im Erregungsstadium ist sie normal oder erhöht oft mit starken Schwankungen. Bei den Blödsinnigen ist die Temperatur von unregelmässigem Character, oft subnormal; ein gemeinsamer Typus fehlt.

Grashey (24) wendet sich gegen Wolff's Erklärung der sogenannten normalen und der tarden Pulscurven. Nach seiner Ansicht bewirkt verminderte Leistung der vasomotorischen Nerven nicht tarde Pulscurven, sondern dicrote Curven mit spitzen Gipfeln. Der gemeine Pulsus tardus sei bedingt durch vermehrten Widerstand des Verästelungsgebietes der Arteria radialis. Der rotundo-tardus der Geisteskranken habe als Ursache die Abnahme der Leistungsfähigkeit des Herzventrikels. Die tarden Pulscurven, welche sich bei der Mehrzahl der Geisteskranken finden, gestatten nicht den Schluss, dass die constitutionellen Neuropathien Griesinger's auf eine verminderte Leistung der vasomotorischen Nerven zurückzuführen seien.

Rieger (25) misst folgendermassen:

Eine von dem Mittelpunkte zwischen den Augenbrauen zu der Protuberantia occip. gezogene Linie fällt am annähernden mit der Basis des Grosshirns zusammen. Dieselbe wird markirt durch einen aussen am Kopf angelegten Gummiring. Auf diese Ebene wird ein nur rechte Winkel enthaltendes System von Ordinaten aufgebaut, um sie mit Bleidraht gewonnene Curven gelegt und das Ganze auf Papier gebracht. R. hat mittelst der Methoden zuweilen eine relative Microcephalie oder bei langer Basislinie zu kurze Höhe gefunden. Er beschreibt einige abnorme Schädel und weist auf die Möglichkeit hin, dass Verdickung der Häute etc. von Anomalien des Schädels als einer mechanischen Einwirkung abhängig seien.

Köhler benutzt dieselbe Methode, nur Zinn statt des Bleidrahts und hat auf seinen Zeichnungen ausser den Schädeln auch die ganze Physiognomie construirt.

Moeli (26) fand bei systematischer Untersuchung der Dilatation der Pupillen auf sensible Reize Folgendes: Bei Gesunden trat dieselbe fast immer ein und fehlte nur bisweilen im höheren Lebensalter. Bei Paralytikern fehlte die Dilatation häufig. Dies Verhalten fiel in der Regel mit Lichtstarre der Pupille zusammen, jedoch erweiterten sich auch lichtstarre Pupillen zuweilen noch. Zugleich fehlte in diesen Fällen überwiegend häufig das Kniephänomen. M. konnte beobachten, dass sich zu einer Aufhebung der Pupillenreaction später das Erlöschen der Kniephänomene, oder umgekehrt, hinzugesellten. Das Kniephänomen fehlte im Ganzen etwa in 20 pCt. bei paralytischen Männern. Beim epileptischen Anfalle oder bei Coma in Folge von Gehirnerkrankung ist die Reaction der Pupille auf sensible Reize und auf Lichteinfall gleichmässig beeinträchtigt und kehrt zu gleicher Zeit wieder. Bei hysterischer Hemianästhesie tritt auch bei Reizung der anästhetischen Partie Dilatation der Pupille ein, so dass die Leitungshemmung hier nicht im peripheren Abschnitte, sondern über dem Mittelhirn angenommen werden muss.

Borysiekiewicz (27) fand unter 28 Paralysen in 50 pCt. positive Befunde, in 8 Fällen diffuse Trübung des Augenhintergrundes, 3 Mal Atrophie, 2 Mal Neuroretinitis. Bei Encephalitis und Tumor war in der Hälfte der Fälle der Befund ein normaler. Bei Manie unter 5 Fällen 2 Mal Trübung, bei Verwirrtheit 1 Mal unter 8 Kranken. Bei Verrücktheit von 29 Fällen 10 Abweichungen, jedoch ist ein Theil der Kranken als Alcoholisten anzusehen, bei anderen bestanden weitere Veränderungen im Nervensystem. Bei Schwachsinn in 10 pCt. Trübung, in 20 pCt. bläuliche Entfärbung des Sehnerven, auch hier oft Complication. Bei Alcoholisten fand B. in mehr als der Hälfte der Fälle bläuliche Entfärbung des Sehnerven entweder nur in der äussern Hälfte oder in ganzer Ausdehnung.

B. Specielles.

a. Einzelne Formen. Casuistik.

1) Tiling, Th., Ueber die Manie. Petersb. med. Wochenschr. No. 5. S. 40. — 2) Bacon, Recovery, after nearly three years, from an attack of mania, in which hallucinations formed a prominent symptom. Journ. ment. sc. April. — 3) Howden, J. C., Notes of a case: mania followed by hyperaesthesia and osteomalacia; singular family tendency to excessive constipation and self-mutilation. Ibid. April. — 4) Mc. Dowall, T. W., Acute atrophy of the liver following Rötheln(?) in a melancholia. — 5) Worthington, T. B., Sudden death from ruptnre of a thoracic aneurism in a case of melancholia. Journ. ment. sc. Octb. — 6) Shaw, J., Melancholia with left hemiplegia and defective vision of left eye; destructive lesions of right ascending convolutions and gyrus angularis. Brain. July. (Ziemlich ausgedehnte Erweichungen in der Hirnrinde, die exacte Schlüsse in Bezug auf Localisation kaum zulassen dürften.) — 7) Herrmann, H., Ueber

die Ursachen und Behandlung der Delirien bei acuten fieberhaften Krankheiten. Inaug.-Dissert. Berlin. — 8) Roussean, De la fièvre intermittente d'origine émotive. Ann. méd. psych. T. VII. No. 2. (Beschreibung intermittirender Tobsuchtsanfälle bei Geisteskranken, welche völlig unter dem Bilde des intermittirenden Fiebers verliefen. Durch entsprechende Chingaben konnten sie conpirt werden.) — 9) Taguet, Contribution à l'étnde du délire intermittent. Ibid. T. VII. No. 2. (Bei dieser Form besteht nur eine Periode, die der maniakalischen Aufregung; dieselbe wird eingeleitet durch Unlust, nervöse Schmerzen, Präcordialangst etc. Characteristisch ist der plötzliche Ausbruch und der Ausgang in Schlaf.) — 10) Löwenfeld, L. (München), Ueber Platzangst und verwandte Zustände. Aerztl. Intell.-Bl. 29. Jahrg. S. 25. — 11) Pick, Beitrag zur Lehre von den combinirten Psychosen. Prag. med. Wochenschr. No. 23. (Combination von Melancholie und Verrücktheit in zwei Fällen.) — 12) Ritti, Ant., Traité clinique de la folie a double forme. 8. Paris. — 13) Foville, A, Folie à double forme (alternating insanity). Brain. Octb. — 14) Ritti, De l'asphyxie locale des extrémites dans la période de dépression de la folie a double forme. Annal. méd. psych. T. VIII. No. 1. (Bei zwei Kranken mit circulärer Geistesstörung zeigte sich während der Depressionsperiode die Haut der Finger und Zehen weiss oder blass violet und anästhetisch. Die Erscheinungen verschwanden mit dem Wiedereintritt der Erregung.) — 15) Kahlbaum, Ueber cyklisches Irrsein. Breslauer ärztl. Zeitschr. No. 19. — 16) Dontrebente, Note sur la folie à double forms; accès multiples se produisant à des intervalles inégaux et sourent très longs. Annal. méd. psych. T. VII. No. 2. (Bekämpfung der Falret'schen Ansicht, nach welcher alle drei Perioden der circulären Geistesstörung: Exaltation, Melancholie und Intermittens, als essentielle Krankheitsperioden aufzufassen sind. Verf. fand in einem Falle freie Zwischenräume bis zu 13 Jahren, so dass dann von einem Zusammenhange nicht mehr die Rede sein konnte.) — 17) Koster, Ueber die Gesetze des periodischen Irreseins und verwandter Nervenzustände. gr. 8. Bonn. — 18) Hurd, H. M., The treatment of periodic insanity. Amer. Journ. of insan. Octb. (Befürwortet die längere Zurückhaltung in einer Anstalt bei periodischem Irresein, besonders während des Excitationsstadiums.) — 18a) Clonston, Alternation in mental diseases. — 19) Haase, Einige Beobachtungen über die Temperatur bei periodischen Geisteskranken. Allgemeine Zeitschrift für Psychiatrie. Bd. 39. S. 49. (Die Temperatur stieg ausnahmslos bei maniakalischen Zuständen, war während der Ruhepausen fast immer subnormal. Die absolute Höhe war dabei unbedeutend. Einige Male fand sich Typus inversus.) — 20) Jung, Ueber die Verrücktheit. Ebendas. Bd. 38. Heft 5. — 21) Foville, Note sur la mégalomanie ou lypémanie partielle avec prédominance du délire des grandeurs. Annal. med. psych T. VII. No. 1. (Verf. stellt die Megalomanie als eigene Krankheitsform auf und betont die constante Verbindung der Grössenideen derselben mit Elementen der Melancholie.) — 22) Bucoola, I deliri sistematizzati primitiri. Rir. sperim. p. 83. (Darlegung der historischen Entwicklung der Lehre von der primären Verrücktheit. Mittheilung zweier einschlägiger Beobachtungen. In beiden Fällen wurde durch die psychometrische Methode, vor allem aber durch die klinische Beobachtung eine wesentliche Abschwächung der Intelligenz der Kranken nachgewiesen.) — 23) Moeli, Fälle von Verrücktheit. Charité-Annalen. Bd. VII. — 24) Régis, Note sur un cas d'hallucinations unilatérales de l'ouïe. Annal. psych. T. VII. No. 3. (Bei einem geistig und körperlich geschwächten Menschen zeigten sich nach einer linksseitigen eitrigen Mittelohrentzündung auf dem linken Ohre zuerst vage Empfindungen, wie Wasserrauschen, Gewehrknallen, später wirkliche Gehörshallucinationen. Das Krankheitsbewusstsein blieb erhalten.) — 25) Beard, G. M, Cases of monohypochondrie and monomanie. New York med. Record. March-May. (Will eine scharfe Grenze zwischen geistesgesund und geisteskrank ziehen und rechnet viele Fälle, die sonst gewöhnlich als Uebergangsfälle oder mindestens sehr verdächtig bezeichnet werden, nicht zu den Psychosen, sondern zur „Neurasthenie", namentlich Fälle, in denen es sich um einseitige krankhafte Neigungen und Triebe handelt; er bezeichnet dieselben s. Th. als Monohypochondrie, analog der Monomanie. [Hierher gehören z. B. Agoraphobie und verwandte Zustände.] Diese Leiden arten nie in wirkliche Geisteskrankheiten aus, „sie bleiben an der Schwelle, überschreiten sie aber nicht." Es giebt keine leichten Geistesstörungen; eine Geistesstörung ist immer eine schwere Erkrankung. Entweder ist Jemand geisteskrank oder er ist es nicht: „ein bischen geisteskrank" kann man überhaupt nicht sein, ebensowenig als man sich „ein bischen den Oberschenkel zerbrechen" kann [?].) — 26) Legrand du Saulls, Les Hystériques. Paris. — 27) Huchard, Caractère, moeurs, état mental des hystériques. L'Union médicale. No. 57, 58. — 28) Greffier, De l'hystérie précoce. Arch. gén. de méd. Octobre. (Zusammenstellung der bei Kindern vorkommenden hysterischen Symptome auf Grund von 4 eigenen und 19 aus der Literatur gesammelten Fällen.) — 29) Smith, A. P., Hysteria in the male subject. New-York med. Record. Oct. 21. — 30) Luys, L'état mental des hystériques. Gaz. d. hôp. No. 90. — 31) Indépendance fonctionelle de chaque hémisphère cérébral. Illusions, hallucinations unilatérales ou bilatérales provoquées. Ibid. No. 148. (Aus dem Umstande, dass Dumontpellier bei einer hypnotisirten Hysterischen total contrastirende Bewegungen, Illusionen und Hallucinationen rechts und links gleichzeitig provociren konnte, wird die functionelle Unabhängigkeit der beiden Hemisphären gefolgert.) — 32) Charcet, Contribution à l'histoire des phénomènes simulés ou provoqués chez les hystériques (craquements articulaires et synoriaus). Progr. méd. p. 629. (Zu den „provocirten" Symptomen der Hysterie rechnet Verf. folgenden Fall: Eine 23jähr. Hysterische konnte durch drei künstliche Bewegungen ein lautes Knarren und Krachen in fast allen Gelenken und Synovialsäcken [Bursa subscapularis] hervorrufen, das bei passiven Bewegungen durch Andere nicht hörbar wurde. Durch Uebung gelang es übrigens auch einem Normalen, die Erscheinung an den Gelenken und Sehnen des Vorderarmes zu produciren.) — 33) Derselbe, Phénomènes produits par l'application sur la voûte du crâne du courant galvanique pendant la periode léthargique de l'hypnotisme chez les hystériques. Ibid. No. 2, 4. (Bei 5 hypnot. Hysterischen mit Hyperescitabilité gelang es Verf., durch Anwendung eines mittelstarken galvan. Stromes [+ Pol auf den Scheitel] besonders bei KS eine Zuckung der entgegengesetzten Körperhälfte [Gesicht und Extremitäten] hervorzurufen. Im Wachen misslang der Versuch stets. Bei einer zweiten Gruppe wurden übrigens homolaterale, bei einer dritten [weniger erregbaren] überhaupt keine Zuckungen hervorgerufen. Um zu beweisen, dass der Strom überhaupt durch den Knochen bis ins Cerebrum gelangt, brachte Ch. am Cadaver zwei der Innenseite der Dura anliegende, das Gehirn durchbohrende Drähte an, welche mit einem Telephon in Verbindung standen. Bei Schliessung des Stromes auf der Aussenseite des Schädels wurde ein Klang gehört. — 34) Dobie, W. H., Case of hystero-epilepsy. Brain. October. — 35) Banmerille, Nouvelle observation d'hystéro-epilepsie chez un jenne garçon; guérison par l'hydrothérapie. Progrès med. p. 645. — 36) Régis, Note sur les rapports de la paralysie génér. et de l'hystérie. Gaz. méd. de Paris. No. 2. 3. 5. 6. (Interessante Krankengeschichte eines 33jährigen Paralytikers mit

typischen hysterischen Anfällen.) — 37) Camuset, Un cas de dédoublement de la personnalité. Période amnésique d'une année chez un jeune homme hystérique. Annal. med. psych. T. VII. No. 1. — 38) Magnan, De l'Epilepsie. Progr. med. No. 1. 3. 5. ff. (Eine lange Reihe klin. Vorlesungen, die nichts wesentlich Neues enthält. In einer der letzteren betont Vf. das unabhängige Nebeneinander von Folie epil. und einer anderen Geistesstörung [abgesehen von allgemeiner Paralyse] bei demselben [belasteten] Individuum und das differential-diagnostisch wichtige Moment der Amnesie für den epileptischen Antheil der combinirten Psychose). — 39) Bourneville et Brieon, Recherches critiques et expérimentales sur l'emploi de l'aimant dans l'épilepsie. Compt. rend. de la soc. de biolog. p. 528. (Objective physiologische Wirkungen des Magneten waren nicht zu constatiren, nur hier und da sehr leichte, zweideutige subjective Sensationen. Ebensowenig war ein deutlicher therapeutischer Erfolg zu erkennen). — 40) Moeli, Geistesstörung bei Epilepsie. Berl. klin. Wochenschr. No. 28. (Es bestand bei einem Kranken, welcher eine Brandstiftung begangen hatte, der Erinnerungsdefect nicht für die vorbereitenden Handlungen, sondern nur für die That selbst.) — 41) Raah, W. Wien., Ueber chronischen Wahnsinn nach epileptischer Geistesstörung. Wien. med. Wochenschr. S. 1073. (3 eigene und 2 Fälle von Snell. Hallucinatorische Verrücktheit mit Wahnideen vorwiegend religiösen Inhalts.) — 42) Arndt, Ueber motorische oder kinetische Aequivalente. Vortrag. Deutsche med. Wochenschr. S. 409. (So nennt A. die trophischen und secretorischen Vorgänge, welche an Stelle der epileptischen und hysterischen Convulsionen auftreten können.) — 43) Wiglesworth, J., Two cases of insanity associated with chorea. Journ. ment. sc. April. (Sehr ausgesprochene Fälle, zugleich mit Endocarditis verbunden; Heilung bis auf zurückbleibende Klappenfehler.) — 44) Manning, H., Moral insanity; case of homicidal mania. Ibid. Oct. — 45) Gasquet, J. R., On moral insanity. Ibid. April. — 46) Philo-Indieus, Emotional insanity with homicidal violence. Ibid. Jan. — 47) Willett, Dementia after an injury. Brit. med. Journ. Dec. 9. — 48) Mendel, Ueber psychische Störungen nach Hirnhämorrhagien. Deutsche med. Wochenschr. S. 49. (M. bringt die psychischen Störungen nach Hirnhämorrhagie in 4 klinischen Gruppen unter: 1) geistige Schwäche, 2) Alteration der Gemüthssphäre, 3) hallucinatorische Verrücktheit. Kranke dieser Gruppe hat M. unter 850 Anstaltskranken 5 beobachtet, die sämmtlich rechtzeitig gelähmt waren. 4) Progressive Paralyse.[?]) — 49) Blumer, G. A., A case of perverted sexual instinct („Conträre Sexualempfindung"). Amer. Journ. of insan. July. — 50) Raggi, Antigone, Aberrazione del sentimento sessuale in un maniaco ginecomasta. Annali universali di med. e chir. Aprile. — 51) Bruch, Alger., Observation de rage imaginaire. Lyon. méd. p. 109. — 52) Christian, Note sur un cas d'hydrocéphalie chronique. Journ. méd. psych. III. p. 366. — 53) Rey, Tumeur du cerveau avec alienation mentale. Ibid. T. VII. No. 1.

Löwenfeld (10) beschreibt 7 Fälle von Agoraphobie und ähnlichen Angstzuständen, darunter 2 von sogen. Angor nocturnus, und versucht eine Analyse der psychischen Vorgänge dabei zu geben.

Fevilie (13) entwickelt in einem Aufsatze seine Anschauungen über die Folie à double forme (Synonyme: Folie circulaire, circuläres Irresein, alternating insanity etc.). Seine Ausführungen sind klar und bestimmt; von den Einzelheiten, die im Original nachzusehen sind, geben wir nur diejenigen wieder, die besonders wichtig erscheinen oder streitige Punkte betreffen.

Die Definition der Krankheit giebt F. folgendermassen: „sie ist eine Art der Geistesstörung, characterisirt durch eine lange dauernde Folge von Perioden maniakalischer Aufregung und Perioden melancholischer Depression, die gewöhnlich in regelmässiger Weise abwechseln. Die Dauer, Intensität, der Character der Aufregung und Depression, die Art des Ueberganges von einer zur andern kann sehr verschieden sein; constant aber und pathognomonisch ist ihre wechselseitige Wiederkehr. Fast stets ruht die Krankheit auf hereditärer Anlage und ist meistens unheilbar."

Die meisten Autoren, auf dem Continent wie in England, geben an, dass das weibliche Geschlecht viel häufiger befallen sei (männlich: weiblich = 1 : 3, selbst = 1 : 6), in Amerika wird auffallenderweise oft das Gegentheil behauptet. Der Beginn der Krankheit fällt gewöhnlich in die Zeit kurz nach der Pubertät; dass sie erst nach dem 30. Lebensjahre anfängt, ist höchst selten.

Die Erscheinungsweise ist eine sehr characteristische und hinreichend bekannt. Die leichteren Grade der Krankheit erinnern an Vorkommnisse, die im gewöhnlichen Leben häufig sind; es giebt „excentrische" Menschen, die nie Maass zu halten wissen, besonders in ihren Stimmungen, bald erregt, sanguinisch sind, alles rosig ansehen, bald wieder deprimirt, hoffnungslos sind, kein Vertrauen zu sich selbst haben u. s. w. Eine ruhige, gleichmässige Gemüthsauffassung kennen sie nicht. Wo das Krankhafte beginnt und das Normale aufhört, ist auch hier oft schwer zu sagen. Auch in schwereren Fällen bietet es oft bei diesen Anomalien der Stimmung; es kommt vor, dass hier keine andren psychischen Störungen während des ganzen Krankheitsverlaufes beobachtet werden. In anderen Fällen wieder zeigen sich auch Störungen der Intelligenz, Wahnvorstellungen, Sinnestäuschungen, doch kann auch dies alles vorübergehen und führt sogar in der Regel nicht zu dauernder Schädigung der Intelligenz.

Bei der Schilderung der beiden Stadien macht F. darauf aufmerksam, dass während des Stadiums der Excitation ganz besonders häufig „monomanische" Symptome beobachtet werden, Kleptomanie etc. (Die Monomanie als besondere Krankheitsformen verwirft er natürlich.) Auch „conträre Sexualempfindung" ist als hierhergehöriges Symptom beobachtet.

Entsprechend dem Wechsel der psychischen Erscheinungen zeigt sich nicht selten auch ein Wechsel im allgemeinen Ernährungszustande, meist derart, dass die Depression mit Abmagerung, die Exeitation mit Zunahme der Körperfülle einhergeht; doch ist auch das Umgekehrte beobachtet worden. Die Krankheit als „Trophoneurose" anzusehen ist nicht statthaft.

Der Wechsel zwischen maniakalischem und melancholischem Stadium pflegt zwar im einzelnen Falle mit ziemlicher Regelmässigkeit stattzufinden, indessen kommen bei verschiedenen Fällen grosse Differenzen vor. So folgt bald Manie unmittelbar auf Melancholie,

dann sofort wieder Manie etc., bald bilden Manie und Melancholie quasi einen Anfall, dem zunächst ein freies Intervall folgt, worauf dann wieder der „Anfall" eintritt, bald auch gestaltet sich die Sache so: Manie, Intervall, Melancholie, Intervall, Manie, Intervall u. s. f.

Die Schnelligkeit des Auftretens und die Dauer der einzelnen Stadien ist sehr verschieden; jahre- bis monatelange Dauer kommt vor. Im einzelnen Falle pflegt allerdings das melancholische Stadium jedesmal ziemlich von gleicher Dauer zu sein und ebenso das maniakalische. Mitunter ist ein Wechsel der Stadien entsprechend den Jahreszeiten beobachtet, so dass die Excitation auf den Sommer, die Depression auf den Winter fiel.

Die Prognose der Affection quoad vitam ist im Allgemeinen gut, quoad sanationem dagegen schlecht — eigentliche Heilung ist mindestens sehr selten, wird von manchen Autoren geradezu geleugnet. Wenigstens aber findet ein Uebergang in Demenz nicht statt.

Die Diagnose ist meistens leicht; in einzelnen Fällen ist die Unterscheidung des excitativen Stadiums von dem bei allgemeiner Paralyse nicht ohne Schwierigkeit, wenigstens bei kurzer Dauer der Beobachtung — hier wie dort Grössenideen u. s. w. Dazu kommt, dass man auch bei Folie circulaire Pupillendifferenzen und das Auftreten epileptiformer Anfälle beobachtet hat.

Die Therapie ist so gut wie machtlos. — Besondere Wichtigkeit hat die Folie circulaire in forensischer Beziehung.

Die pathologische Anatomie der Krankheit kennt man bis jetzt nicht. Vf. erklärt sich gegen die u. A. von Luys aufgestellte Theorie, dass es sich um alternirende Hyperämie und Anämie des Hirns handle, wovon die erstere dem Stadium der Excitation, letztere dem der Depression entsprechen solle.

Kahlbaum (15) hebt hervor, dass die Initialmelancholie des typischen Irreseins unbestimmten Characters ist, dagegen bei der cyclischen Psychose den ausgeprägten Typus wie als selbständige Erkrankung hat. Bei der Manie des letzteren überwiegt die Folie raisonnante, welche K. wegen der theilweisen Lucidität, des relativen Freibleibens eines grossen Bruchtheils von Geistesthätigkeit als eine im Wesentlichen partielle Psychose ansieht. Die Folie raisonnante zeichnet nur solche Fälle aus, welche nicht zum Blödsinn führen.

Clouston (18a) berichtet zuerst über einige Fälle von circulärem Irresein (die sich z. Th. über Jahrzehnte hinzogen, ohne zu Demenz zu führen); Näheres über die ausgezeichneten Beispiele siehe im Original. Er weist dann darauf hin, dass unter den acuten Psychosen überhaupt die Mehrzahl zu dieser oder jener Zeit und in mehr oder minder hohem Grade Neigung zum Alterniren, periodischem Auftreten gewisser Symptome, zu Remissionen oder Relapsen neigt. Ist man auf diese Eigenthümlichkeit erst aufmerksam geworden, so ist man erstaunt, wie oft sie sich findet. Die Zahl der 1881 frisch aufgenommenen Fälle in Morningside Asylum betrug 338, darunter 181 Fälle an Manie, 129 an Melancholie, die übrigen Paralyse, Demenz etc. Bei 81 Weibern (46 pCt.) und 67 Männern (40 pCt.) war die Neigung zum Alterniren etc. während der Krankheitsdauer deutlich ausgesprochen. In den Fällen von Manie war dieser Character im Allgemeinen mehr hervortretend, als in denen von Melancholie. (Bei Melancholischen zeigte sich in der Regel Abends besseres Befinden als Morgens; umgekehrt war es viel seltener.)

Die Periodizität oder Remission etc. war bald nach Tagen, bald nach grösseren Zeiträumen zu bemessen, bisweilen deutlich abhängig von sexuellen Vorgängen (Menstruation), bisweilen verschieden nach Jahreszeiten, am deutlichsten traten diese Unterschiede bei jungen Personen hervor, ferner beim Vorhandensein hereditärer Belastung und bei Leuten, die eine gute Erziehung genossen hatten. Die Zeiträume, während welcher Alterniren etc. beobachtet wird, variiren ungemein; sie können selbst viele Jahre betragen. — Neben den chronischen unheilbaren Fällen zeigten ca. 40 pCt. zeitweise Verschlimmerungen.

Was speciell die Fälle von Folie circulaire betrifft, wovon Verf. etwa 40 beobachtet hat, so war darunter wohl nicht ein einziger, in welchem nicht Hereditität nachzuweisen gewesen wäre.

Die weitaus meisten Fälle (90 pCt.) beginnen mit maniakalischer Erregung, sie enden mit melancholischen Zuständen. Fast alle fingen in der Zeit an, wo das Geschlechtsleben erwacht oder auf seiner Höhe ist; bei keiner Frau war der Beginn erst nach dem Climacterium. Aufhören thut die Krankheit erst spät, d. h. in sehr hohem Alter (sofern man das Aufhören der Krankheit nach dem Erlöschen des Alternirens bestimmen will). Uebergang in Demenz ist sehr selten, kommt aber vor; gewöhnlich aber bleibt doch eine leichte psychische Schwäche und Mangel an geistiger Energie zurück.

Therapeutisch ist, wie bekannt, nicht viel zu leisten. Eine gleichmässige, ruhige Lebensweise, reizlose Diät ohne Alcoholica, Verbot des Heirathens sind wünschenswerth. Bisweilen scheinen grosse Dosen Bromkalium nützlich, event. mit Cannabis Indica zusammen, bei Aufregungszuständen. — Anatomisch ergiebt sich nichts Characteristisches: atrophische Zustände der Hirnsubstanz, besonders der Windungen; Verdickungen der Hirnhäute; oft Gefässerkrankungen.

Moeli (23) bespricht Fälle von Verrücktheit, bei welchen bekannte Factoren, wie Fieber, Puerperium, Alcohol ätiologisch wichtige Factoren zu sein scheinen. Nach acuten fieberhaften Krankheiten entwickeln sich in seltenen Fällen auch dauernde Wahnideen, dann unter dem Bilde religiöser Verrücktheit. In den von zahlreichen Sinnestäuschungen begleiteten Psychosen des Wochenbettes bildet sich selten ein Wahnsystem aus. Im Anschluss an Zustände von Delirium tremens entwickelt sich nicht selten eine acute Verrücktheit, bei welcher manchmal in einem früheren Anfalle von Delirium tremens aufgetretene Vorstellungen wieder auftauchen und den Mittelpunkt des neuen Wahnsystems bilden.

Camuset (37) theilt folgenden Fall mit:

Ein 17jähr. Mensch erkrankte in der Strafanstalt nach einem Schreck an Epilepsie, Paralyse der unteren Extremitäten und Incontinens. Nach einem Asyl versetzt, lernte er schneidern. Nach einem Jahre neue Serie von epileptischen Anfällen, aus denen der Kranke total verändert und mit absoluter Amnesie für die Zeit seines Aufenthaltes im Asyl (ein Jahr lang) erwachte. Er glaubte in der Strafanstalt zu sein, wusste nicht, dass er geschneidert hatte und stellte sich bei dieser Arbeit auf einmal wieder völlig ungeschickt an. Dabei Veränderung des Characters; Patient war frech, stahl, lief davon etc. Simulation ausgeschlossen.

Blumer (49) berichtet einen bemerkenswerthen Fall von „conträrer Sexualempfindung" bei einem psychisch mindestens verdächtigen und hereditär belasteten Individuum.

Ein den besten Ständen angehöriger, feingebildeter Mann von 27 Jahren besass nicht die mindeste Neigung für das weibliche Geschlecht, sprach mit Abscheu von der Ehe, hatte andererseits auch absolut keine päderastischen Triebe, im Gegentheil einen tiefen Widerwillen dagegen; ein eigentlich sexueller Trieb fehlte völlig, obwohl die Genitalien gut entwickelt sein sollten; er hatte oft Pollutionen. Sein Aeusseres war im Ganzen etwas weibisch, er war gut entwickelt, aber klein; er kleidete sich mit ungewöhnlicher Sorgfalt, studirte auch gern die Toiletten der Damen und liebte es, darüber zu sprechen. Die Stimme hatte etwas Weibisches; er sprach oft geziert. Musik und Poesie liebte er ausnehmend, spielte trefflich Klavier, dichtete und componirte viel und nicht übel.

Pat. schien Epileptiker zu sein, wenigstens hatte er ziemlich oft Schwindelanfälle, mitunter „Ohnmachten", war einige Male gefallen und hatte öfters Blut auf seinem Kopfkissen bemerkt (Zungenbisse?). Oft hatte er „Blutwallungen zum Kopfe"; die Extremitäten waren gewöhnlich kühl. — Pat. fasste eine leidenschaftliche, aber rein platonische „freundschaftliche" Neigung zu einem andern Manne, verfolgte diesen mit Beweisen seiner Zärtlichkeit, dichtete ihn an, war eifersüchtig auf Andere, die sich ihm näherten; erdichtete mehrmals nachgewiesenermaassen Allerlei, was seinen Freund vor einem Andern, den Pat. beargwöhnt, warnen sollte, leugnete dann, als er dessen überführt war u. s. w.

Zu erwähnen ist noch, dass beide Eltern des Pat. zwar nicht geisteskrank, aber mindestens sehr eigenthümliche Leute waren, wie auch mehrere Verwandte, dass Pat. ein Zwillingskind war, und dass seine Mutter bei seiner Geburt schon in ziemlich vorgerücktem Alter war.

Raggi (50) fand bei einem 25jähr. Kranken, welcher an maniakalischen Erregungszuständen litt, ganz weiblich entwickelte Brüste. Aus dem delirienhaften Geplauder des Kranken konnte entnommen werden, dass er sich für eine Frau hielt und auch glaubte, von Allen als solche erkannt zu werden. Er verlangte deshalb, dass er als Frau behandelt würde. Er bildete sich ein, dass er verspottet würde, dass man ihn zu unzüchtigen Handlungen verleiten wollte. Er gerieth in grossen Zorn gegen diese vermeintlichen Angreifer. Er wurde zornig erregt, wenn er mit seinem Namen angerufen wurde, ohne demselben die weibliche Endigung zu geben, und beklagte sich, dass man an seiner weiblichen Keuschheit zweifele. Auf Grund von Hallucinationen und Illusionen gleichen Inhalts wurden bei ihm aggressive Handlungen und schamlose Geberden beobachtet. Auch nachdem er ruhiger geworden war, bestanden diese Wahnideen fort. Zum Beweis seiner weiblichen Natur entleerte er aus der linken Brustdrüse durch Druck einen dünnen Strahl bläulich weisser dünner Flüssigkeit, welche den Charakter verdünnter Milch besass. Die Krankheit ging in Heilung aus. Mit dem Schwinden der Wahnideen hörte auch die Secretion der Brustdrüse auf.

Christian (52) veröffentlicht folgenden Fall:

Bei einem 38jähr. Manne, welcher einen enormen Wasserkopf hatte, aber trotzdem grosse geistige Fähigkeiten zeigte, ergab die Autopsie folgendes: Circumferenz des Craniums 70 Ctm.; der sagittale Diameter betrug 24 Ctm. Knochenbau symmetrisch. Nach Ausfluss von 1050 Grm. Serum wog das Gehirn noch 1390 Grm. In der rechten Schädelhöhle, von der Dura ausgehend und von der Arachnoidea begrenzt, fand sich ein mit blutigem Serum und Blutgerinnseln gefüllter Sack, dessen Gewicht 450 Grm. betrug.

Rey (53) theilt folgenden Fall mit:

Bei einem 23jähr. Manne entwickelte sich in Folge eines vor 6 Jahren erlittenen Sturzes auf den Kopf unter Kopfschmerzen und Schwindel eine rechtsseitige Hemiplegie und späterhin Blindheit und Taubheit; dabei bestand eine weiche Geschwulst am Hinterkopf. Zunehmende Demenz, intercurrente maniakalische Anfälle. In der letzten Periode der Krankheit eitriger Ausfluss aus der Nase. Die Autopsie ergab eine Eiteransammlung am Hinterkopf, zwischen der Kopfschwarte und dem Cranium, darunter das Schädeldach injicirt. An der Dura mater befand sich ein Sarcom von doppelter Faustgrösse, welches ohne jede Verbindung mit der Hirnsubstanz in die Regio parieto-occipitalis beider Hemisphären gleichmässig eingebettet war. Die Hirnsubstanz war dadurch atrophirt und comprimirt. Atrophie der Sehnerven. Gewicht des Tumor: 350 Grm.

[Berner, Hj., Sindssygdom hos et Barn. Norsk Magaz. f. Lägevid. R. 3. Bd. 12. p. 133.

Ein Mädchen, 6 Jahre 10 Monate alt, etwas scrophulös, hatte vor 1 Monat angefangen still, irritabel und mürrisch zu werden. Dazu gesellten sich Hallucinationen des Gesichts und des Gehörs, sie sah Haare, Ungeziefer und Unreinigkeiten im Essen, weshalb sie zwei Tage lang nichts ass. Die Hallucinationen des Gehörs äusserten sich durch unmotivirte Ausrufe: „horche", „still" u. s. w. Sie wurde sehr ängstlich und zum Weinen geneigt. Eines Abends glaubte sie, dass „die Leute drohen hätten ins Essen gespuckt". Beim Anfange der Beobachtung sass sie ruhig mit scharfem, stierem Blicke und antwortete nicht auf Anfragen. Wurmmittel ohne Wirkung. Bromkalium und Roborantia. Die Hallucinationen verloren sich nach drei Wochen, die abnorme Stimmung erst nach mehreren Monaten. Verf. sieht das Leiden für eine Melancholie, durch Scrophulose und vielleicht den Zahnwechsel veranlasst, an. **Friedreich** (Kopenhagen).]

b. Dementia paralytica.

1) Sul peso della calotta cranica nella paralisi progressiva Riv. sperim. p. 109. (Bemerkenswerth ist, dass das Schädeldach einer Frau an sich schwerer sein soll, als das eines Mannes und dasjenige von Paralytikern schwerer, als jenes von nicht paralytischen Geisteskranken.) — 2) Rey, Contribution a l'étude anatomo-pathologique de la paralysie générale. Annal. med. Psych. T. VIII. No. 1. — 3) Tuczek, Ueber d. Anordnung der markhaltigen Nervenfasern in der Grosshirnrinde und über ihr Verhalten bei der Dementia paralytica. Neurol. Centralbl. No. 14. und 15. — 4) Westphal, Erkrankung der Hinterstränge bei paralytischen Geisteskranken. Arch. f. Psych. S. 772. Bd. XII. — 4a) Mickle, W. Julius, Hallucinations in General paralysis of the Insane; especially in relation to the localization of cerebral functions. Journ. of ment. sc. Jan. (Vergleicht die Localisation der Adhäsionen der Pia an die Hirnrinde mit den während des Lebens vorhanden gewesenen Täuschungen in den verschiedenen Sinnes-

gebieten.) — 5) Stenger, Die cerebralen Sehstörungen der Paralytiker. Arch. f. Psych. S. 218. Bd. XIII. — 6) Dulerque, Des lésions ophthalmoscopiques dans la paralysie générale. Annal. méd. psych. T. VIII. No. 2. (Verf. will aus dem Augenhefund nicht nur das Vorhandensein, sondern auch das Stadium der progressiven Paralyse erkennen können; zuerst finde man Congestion der Papille und varicöse Anschwellung der Gefässe, späterhin peri-papilläres Oedem und schliesslich Atrophie der Papille.) — 7) Brunet, Traitement et curabilité de la peri-céréhrite. Ibid. T. VIII. No. 3. (Verf. hält die progressive Paralyse in einzelnen Fällen für heilbar, und zwar durch eine energische Anwendung von Blutentziehung, prolongirten Bädern, Tart. stibiat. und Kalium bromat.) — 8) Charcot, Migraine ophtalmique se manifestant à la période initiale de la paralysie générale. Progr. méd. No. 593. (Ein 33jähriger Gelehrter bekommt einen Anfall von Migraine ophtalmique [Flimmerscotom] mit consecutiver rechtsseitiger Hemianopsie, leichter Sprachstörung und Monoparese der rechten oberen Extremität. Nach 8 Tagen ist Alles wieder vorüber. Die Anfälle wiederholen sich in der Folge in derselben Form aber schwerer [Bewusstseinsverlust, Convulsionen] ohne völlige Restitution und mit Beeinträchtigung der Intelligenz [classische Paralyse], so dass Pat. nach 2 Jahren demens, rechtsseitig hemiparetisch und völlig aphasisch ist. Verf. warnt vor einer voreiligen günstigen Beurtheilung des Flimmerscotoms.) — 9) Mickle, W. J., The knee-jerk in general paralysis. Journ. ment. sc. Oct. — 10) Christiau, Mal perforant du pied dans la paralysie générale. Annal. med. psych. T. VIII. No. 2. (Zwei Fälle von Paralyse mit Mal perforant, nach dessen Auftreten sich eine erhebliche Remission der Erscheinungen einstellte.) — 11) Taguet, Démence paralytique primitive avec simultanéité de délire mélancolique et de délire ambitieux. Ibid. T. VIII. No. 3. (Fall von Paralyse, bei welchem neben ausgesprochenem Grössenwahn gleichzeitig melancholische Verstimmung mit hypochondrischen Aeusserungen, Vergiftungs- sowie Verfolgungsideen bestanden.) — 12) Boland, E. S., A partial review of eigtheen cases of general paralysis of the insane. Bostou med. and surg. Journ. Febr. 23. (Unter 18 Fällen allgemeiner Paralyse, die Verf. fortlaufend beobachtete, befand sich nicht ein einziger Irländer, obwohl diese sonst über 27pCt. aller Geisteskranken [in der Bostoner Anstalt] ausmachen. Von Interesse dürfte ferner vielleicht die Beobachtung sein, dass in 13 Fällen, die darauf hin untersucht wurden, bei 11 das Kniephänomen erhalten war, bei 1 ganz fehlte und bei 1 nur einseitig hervorzurufen war.) — 13) Christian, Mal perforant du pied dans la paralysie générale. Union méd. No. 16. (Zwei Fälle von Mal perforant bei Paralytikern. Ob dieselben Erscheinungen von Rückenmarksaffectionen boten, ist aus den Krankengeschichten nicht ersichtlich.) — 14) Laffitte, Paralysie générale à double forme. Annal. méd. psych. T. VII. No. 2. — 15) Tuttle, G. T., A case of general paralysis, localized convulsions associated with a limited meningo-encephalitis — death from embolism of the pulmonary artery. Bostou med. and surg. Journ. Dec. 28. — 16) Bigot et Camuset, Un cas de mort par hémorrhagie céréhrale dans le cours d'une paralysie générale. Annal. med. psych. T. VIII. No. 2. — 17) Rey, Hémorrhagie céréhrale à foyers multiples chez un paralytique général. Ibid. T. VII. No. 2. — 18) Derselhe, Un cas de paralysie générale tardive. Ibid. T. VIII. No. 1. — 19) Dowse, Th. S. On some points in the differential-diagnosis of intracranial disease, general paralysis of the insane and tabes dorsalis. Brit. med. Journ. May. — 20) Foville, Paralysie générale. Annal. med. psych. T. VIII No. 3. (Fall von progressiver Paralyse, bei welchem im Anfang eine vorübergehende Melancholie die Diagnose erschwerte, später wurde dieselbe durch maniakalische Anfälle und zahlreiche epileptiforme Zustände gestört.) — 21) Parrel, Délire de persécution systématisé d'origine alcoolique suivi de paralysie générale. Ibid. VIII. No. 1. (Fall von Dementia paralytica, bei welchem Anfangs die eigentliche Krankheit durch die Erscheinungen des Alcoholismus verdeckt wurde.) — 22) Fovilla, Délire aigu paralytique. Ibid. T. VII. No. 2. — 23) Benno, Fall von Periodicität progressiver Paralyse. Allg. Zeitschr. f. Psych. Bd. 39. S. 100. (Annähernd regelmässiges Alterniren von ängstlichen hallucinatorischen Erregungen und ruhigen Zuständen bei einem tabischen Paralytiker.) — 24) Baillarger, Note sur une altération du cerveau caractérisée par la séparation de la substance grise et de la substance blanche des circonvolutions. Annal. med. psych. T. VII. No. 1. (Verf. fand an einzelnen Gehirnen von Paralytikern, dass beim Abziehen der Pia mater nicht nur die oberflächlichen Schichten der Hirnrinde an derselben haften blieben, sondern die gesammte Hirnrinde, so dass die weisse Substanz als glatte, feste Masse freilag.) — 25) Cullerre, De la démence paralytique dans les rapports avec l'athérome artériel et le ramollissement jaune. Ibid. p. 386. III. — 26a) Zacher, Beiträge zur Pathologie und pathologischen Anatomie der progressiven Paralyse. Arch. f. Psych. S. 155. Bd. XIII. (1. Ein Fall von progressiver Paralyse mit dem Symptomencomplexe der spastischen Spinalparalyse ohne Affection der Seitenstränge. II. Ein Fall von sogen. Misch- und Uebergangsform der progressiven Paralyse und der multiplen Herdsclerose. Die Autopsie ergab im Rückenmark multiple, diffus ausgebreitete Sclerose; Med. chloug. frei. Im Gehirn die der Paralyse zukommenden Gewebsveränderungen.)

Tuczek (3) untersuchte bei paralytischen Kranken die in der äussersten Schichte der Rinde meist tangential verlaufenden Fasern, welche er für Associationsfasern hält.

Bei der Schnittbehandlung von in Iproc. Osmiumlösung einige Tage gehärteten kleinen Rindenstückchen mittelst Ammoniak nach Exner treten diese Fasern deutlich hervor. In zwei Fällen von Dem. paral. fehlten die tangentialen Faseru in der Insel der 3. Stirnwindung und theilweise auch der anderen Stirnwindungen. T. hält den Schwund für einen primären Process und die Zunahme der Neuroglia und Entwickelung von Spinnenzellen für etwas mehr Accidentelles.

Westphal (4) theilt 2 Fälle von Dementia paralytica mit, bei welchen das Kniephänomen fehlte, der Gang aber nur unsicher und keineswegs atactisch war; Sensibilitätsstörungen fehlten. Die auf Degeneration der Hinterstränge des Rückenmarks gestellte Diagnose bestätigte die Autopsie.

Obgleich absolut scharfe Grenzen der degenerirten Partien der Hinterstränge gegen die normale Substanz nicht zu ziehen waren, so konnten doch, besonders im Halstheile, mehrere Zonen degenerirter Substanz von einander gesondert werden: eine in den Burdach'schen Strängen, welche längst der Hinterhörner sich herabzog, jedoch so, dass noch ein schmaler Saum normaler Substanz dazwischen frei blieb; eine andere Zone in den Goll'schen Strängen, welche nach innen an die Mittellinie stösst. Hintere Wurzeln wenig verändert.

W. weist darauf hin, dass in diesen Fällen ein frühes Stadium der Tabes vorlag. Bei Paralytikern finde man häufig Degeneration der Hinterstränge, ohne dass Ataxie der unteren Extremitäten bestanden hätte. Für das Zustandekommen der Ataxie käme wahrscheinlich zweierlei in Betracht, einmal die Intensität der

Erkrankung (Grad der Atrophie), das andere Mal die mehr oder weniger starke Betheiligung der hinteren Wurzeln.

Stenger (5) theilt fünf Fälle von progressiver Parslyse mit, bei welchen sich Seelen- und Rindenblindheit constatiren liessen, meistens im Anschluss an paralytische Insulte. Bei der Autopsie fanden sich die gewöhnlichen paralytischen Veränderungen.

Daran schliesst er zwei Fälle von Paralyse, bei welchen im Anschluss an appoplectische Insulte linksseitige Hemianopsie auftrat. Die Autopsie ergab in einem Falle exquisite Atrophie des Hinterhauptlappens, insbesondere der Markmasse; die rechte Seite war stärker betroffen. Im anderen Falle fand sich Erweichung des rechten Scheitel- und eines Theils des rechten Hinterhauptlappens, ferner secundäre Erweichung und Atrophie der zugehörigen Markmasse.

Nach Cullerre (25) giebt es eine Form der progressiven Paralyse, welche sich, abgesehen von den gewöhnlichen Störungen der Meningoencephalitis, durch Atherose, miliare Aneurysmen und gelbe Erweichung kennzeichnet. Entwickelung der Krankheit meist im höheren Alter. Verlauf protrahirt, aber Möglichkeit jäher Endausgänge durch Congestivzustände mit begleitender maniakalischer Erregung. Die Diagnose ist intra vitam durch Sphygmograph und Auscultation der Aorte zu stellen. Bei gewissen Fällen seniler Demenz können Congestivzustände Entzündung der Hirnrinde und die Zeichen der Paralyse hervorrufen. Mit dem Nachlass der Congestion verschwinden die Symptome der Paralyse wieder.

Mickle (9) hat eine Reihe von Fällen allgemeiner Paralyse (leider nicht die Zahl angegeben) auf das Verhalten des Kniephänomens geprüft und gefunden, dass es zwar viel häufiger fehlt resp. schwächer ist, indessen auch zuweilen verstärkt beobachtet wird; ausserdem ist zu bemerken, dass nicht selten eine Differenz auf beiden Seiten vorkommt. Mit Rücksicht auf andere hervorstechende Symptome der allgemeinen Paralyse ist von Interesse, dass Verminderung resp. Fehlen des Kniephänomens häufiger ist bei Fällen mit frühzeitigen und starken Schmerzen, mit Hallucinationen, mit atactischen Symptomen und epileptiformen Anfällen, bei Patienten mit alkoholistischen Antecedentien, und dass auch Herabsetzung der Sensibilität und der Reflexerregbarkeit von der Haut aus meist gleichzeitig besteht. Steigerung des Kniephänomens kam eher vor bei Kranken mit apoplectiformen und hemiparetischen Zufällen.

c. Alcoholismus mit Geistesstörung.

1) Rabjean, Etude sur la Méningite aigue des Buveurs et en Partienlier sur la Méningite dans le Delirium Tremens. Thèse. (Die acute Meningitis bei Potatoren entsteht meistens secundär, bisweilen aber auch primär, nur in Folge des Alkohols; ihr geht dann ein Anfall von Delirium tremens voran. Dieselbe localisirt sich meistens auf der Convexität des Gehirns, besonders auf den Stirnlappen. Die gewöhnlichen Symptome der Meningitis fehlen manchmal vollständig, der Verlauf ist ein sehr rapider und die Prognose eine schlechte.) — 2) Bumm, Ueber transitorische Albuminurie und Melliturie bei Delirium tremens. Berliner klin. Wochenschr. No. 25. — 3) Robin, De la mort par méningite aigue dans le delirium tremens. Compt. rend. de la soc. de biologie. p. 483. (Geschichte dieser Kranken, die mit einfachem fieberfreien Delirium tremens ins Krankenhaus kamen, nach 2—6 Tagen unter rapider Temperatursteigerung erkrankten und rasch an eitriger Meningitis der Convexität zu Grunde gingen.) — 4) Latham, Treatment of delirium tremens. Cambridge medical society. Lancet. Jan. 14. — 5) Merklen, Spasme du moignon ches un ampnté de cnisse alcoolique. Attaques épileptiformes, survennes quatre ans après l'ampntation. Arch. de phys. norm. et pathol. No. 3. (Sehr unklarer Fall.) — 6) Liégey, Tremblement héréditaire ayant pris naissance dans les excés alcooliques d'un aïeul. Journ. de méd. de Bruxelles. Janv. (In der Nachkommenschaft eines Säufers, Kindern und Enkeln fand Verf. hervorragende Disposition zum vorübergehenden resp. dauernden Tremor.) — 7) Raab, W. (Wien), Ueber Epilepsie nach Alcoholmissbrauch. Wien. med. Blätter. S. 230. — 8) Crothers, T. D., A clinical study of the disease and curability of inebriety. Amer. Journ. med. sc. July. — 9) Praetorius, Ueber Dipsomanie. Inaug.-Dissert. Berlin. — 10) Lasègne, Dipsomanie et alcoolisme. Arch. gén. méd. Septembre. (Verf. betrachtet die Dipsomanie als Psychose, die sich durch Aetiologie, Verlauf, Symptome streng vom Alcoholismus unterscheidet.) — 11) Moreaux, Marche de la paralysie générale chez les alcooliques. 8. Paris.

Bei einem Alcohol-Deliranten fand Bumm (2) anfangs viel Eiweiss und eine beträchtliche Menge Zucker. Beides verschwand, nur der Zuckergehalt (3 pCt.) kehrte zurück. B. denkt an die Möglichkeit einer centralen Innervationsstörung im Gebiete der Med. oblongata.

In Praetorius' (9) Falle war vor 4 Jahren deutlicher epileptischer Anfall dagewesen, der sich nach einem halben Jahre wiederholt. Seitdem mit mehrwöchentlichen Intervallen auftretende anfallähnliche Zustände, innere Angst und Unruhe, Herumlaufen, hastiger Genuss von 4—6 Glas Bier. Nach einem ruhigen Schlafe Verschwinden der Erscheinungen, während die Erinnerung an die Einzelheiten nicht ganz deutlich war. Zunehmende Schwere der Erscheinungen, heftiger Trunk durch 4—5 Tage, darnach Erschlaffung, depressive Stimmung. In den freien Wochen fast absolute Enthaltsamkeit. Aufnahme immer grösserer Alcoholmengen, meist Schnaps. Schliesslich Eintritt in die Charité. Bromkalitherapie und Bäder In der Anstalt bloss zwei leichte Anfälle von Unruhe und Präcordialgefühl. Nach der Entlassung Verschlechterung, welche auf eine neue Bromkalimedication zurücktritt. Leichter psychischer Schwächezustand. (Patient ist seitdem rückfällig geworden.)

d. Idiotie.

1) Bourneville et H. d'Ollier, Recherches cliniques et thérapeutiques sur l'épilepsie et l'idiotie. 8. Paris. — 3) Beach, F., On types of imbecility. Med. Times. March 25. April 8. — 4) Kerlin, J. N., A clinical lecture on idiocy and imbecility. Philad. med. and surg. Rep. May 20—27. — 5) Ireland, W. W., On the diagnosis and prognosis of idiocy and imbecility. Edinb med. Journ. June. — 6) Shaw, J., Case of idiocy with paralysis and congenital aphasia; atrophy of convolutions. Journ. ment. sc. July. — 7) Bourneville et Dange, Idiotie symptomatique d'une méningo-encéphalite chronique généralisée ches un enfant de 5 ans. Compt. rend. de la soc. de Biol. p. 348. — 8) Brückner, Ueber multiple tuberöse

Sclerose. Arch. f. Psych. XII. 3. H. — 9) Voisin, Aperçu eur les règles de l'éducation et de l'instruction des idiots et des arriérés. Bull. gén. de thér. 30 Mars.

Brückner (8) berichtet über eine aus phthisischer Familie stammende Idiotin, welche seit ihrem 9. Jahre an epileptischen und choreaartigen Anfällen mit langen Pausen litt und seit einigen Jahren das Bild völligen Blödsinns mit intercurrenten Angstzuständen darbot. Alle Bewegungen waren linkisch und ungeschickt; grobe Motilitäts- und Sensibilitätsstörungen fehlten: Tod im 22. Jahre an Phthise.

Autopsie: Ueber die ganze Hirnoberfläche zerstreut, besonders auf dem Stirnhirn und den linken Centralwindungen erbsen- bis zweimarkstückgrosse sclerotische Knoten, die das Niveau der normalen Windungen überragten und nur die Rindensubstanz einnahmen. Die härteren Knoten bestanden aus faserigem Bindegewebe mit zahlreichen Rundzellen, die Ganglienzellen fehlten fast ganz; die weicheren Knoten bestanden aus lockerem feinmaschigen Gewebe und zahlreichen, sehr zusammengedrängten Ganglienzellen.

c. Verhältniss zu anderen Krankheiten.

1) Campbell, C. M., On the effects of enteric fever in the insane; notes on twenty-two cases. Journ. ment. sc. July. (In der Hälfte der Fälle war ein günstiger Einfluss des Typhoids auf die Psychose unverkennbar; theils Besserung, theils vollständige Heilung.) — 2) Rougier, L. A., Essai eur la lypémanie et le délire de persécution chez les tabétiques. gr. 8 Paris. — 3) Ripping, Ueber die Beziehungen der sogenannten Frauenkrankheiten zu den Geistesstörungen der Frauen. Allg. Ztschr. f. Psych. Bd. 39. S. 11. (Bei 33 pCt. der zur Section gekommenen Frauen fanden sich Veränderungen der Geschlechtsorgane. Als directe causale Momente wirken nur diejenigen Affectionen, welche die allgemeine Ernährung stören. Grösste Vorsicht bei der gynäcologischen Untersuchung frischer Kranker.) — 4) Mairet, Rapport entre les lésions de la ephère génitale et l'aliénation mentale chez les femmes. Montpell. médic. Janv. Avril. (Suite.) — 5) Rabel, G., De la suppuration en général et des parotidites suppurées en particulier au point de vue de l'évolution de certaines maladies mentales. Thèse. Paris. — 6) Legrand du Saulle, L'aphasie et les aphasiques. Gaz. des hôpit. No. 37 ff. — 7) Mitchell, R. B, A case of endarteritis with insanity and aphasia. Journ. ment. sc. July. — 8) Jolly, Ueber den Einfluss der Aphasie auf die Fähigkeit zur Testamentserrichtung. Arch. f. Psych. Bd. XIII. S. 311. — 9) Rousslan, De l'aphasie dans ses rapports avec l'aliénation mentale. Annal. méd. psych. T. VIII. No. 3. (Nach Verf. ruft eine Läsion des Gehirns, welche Aphasie bedingt, gewöhnlich nicht zu gleicher Zeit auch Geistesstörung hervor; im anderen Falle handle es sich um einfache Coincidenz) — 10) Snell, Ueber das Verhältniss der Dementia paralytica zur Syphilis. Allgem. Zeitschr. f. Psych. Bd. 39. S. 2. (Bei einer relativ grossen Zahl von Paralytikern bestand früher Lues. S. macht auf das Vorkommen auch anderer Psychosen als Paralyse bei syphilitischen Personen aufmerksam und hält es für zur Zeit noch nicht möglich, von einer syphilitischen Paralyse zu sprechen, da der directe Zusammenhang auf anatomischem Wege bisher nicht erwiesen sei.) — 11) Atkins, R, A case of paralysis agitans in which insanity occurred. Journ. ment. sc. Jan.

Jolly (8) knüpft an ein Testament aus dem Jahre 1862 an, welches von einem Aphasischen errichtet und daher angefochten wurde. Er bespricht zuerst in Betreff der formellen Frage das Verhältniss der Aphasie zu den gesetzlichen Anforderungen bei der Testamentserrichtung. Dann ermittelt er, inwiefern durch die Aphasie die materielle Voraussetzung der Testirfähigkeit, welche in normalem Zustande der Geisteskräfte besteht, beeinträchtigt wird, und kommt dabei zu folgenden Schlüssen: Bei atactischer oder motorischer Aphasie ist die Intelligenz am besten erhalten; geschädigt ist sie, selbst bis zu hohem Grade, bei amnestischer Aphasie, was durch Complication mit Worttaubheit noch gesteigert wird. Der Einfluss reiner Worttaubheit ist nicht bekannt.

Abgesehen von den durch die Aphasie bedingten Denkstörungen sind noch diejenigen zu berücksichtigen, welche von den die Aphasie bedingenden Gehirnleiden direct abhängen. Die Grösse derselben kann sehr verschieden sein, von einem gewissen Nachlasse der geistigen Energie und Ausdauer bis zu wirklicher geistiger Schwäche; die letztere kann so hochgradig sein, dass die aphasischen Symptome als nebensächlich erscheinen.

II. Aetiologie.

1) Leidesdorf, Ueber den Einfluss einiger ätiologischer Momente auf Form und Verlauf von Geistesstörungen. Wiener med. Presse. S. 639. (Kurzes Referat eines in der k. k. Gesellschaft der Aerzte in Wien am 28. April 1882 gehaltenen Vortrages.) — 2) Arndt (Greifswald), Die Ursachen der Psychosen. Wiener med. Presse. S. 757. (A. bespricht in einer längeren Arbeit die Aetiologie geistiger Erkrankungen und erörtert die mannigfaltigen Bedingungen für die ererbte, angeborene und erworbene psychopathische Disposition.) — 3) Fürstner, Kopfverletzungen und Psychosen. Allgem. Ztschr. f. Psych. Bd. 38. Heft 5. — 4) Chapman, T. A., On the effect of prosperity and advertity in the causation of insanity. Journ. ment. sc. July. (Ist der Ansicht, dass schlechte äussere, namentlich pecuniäre Verhältnisse das Vorkommen von Geisteskrankheiten begünstigen, und sucht dies speciell für die ackerbauenden Districte Englands statistisch nachzuweisen.) — 5) Svetlin, W., Psychosen nach Chloroformmissbrauch. Wiener med. Presse. S. 1481. (2 Fälle von acuter ängstlicher Verwirrtheit mit Hallucinationen des Gemeingefühls, Gesichts und Gehörs von furchtbarem, peinigenden Inhalt. Aehnlichkeit mit den Alkohol- und Morphiumpsychosen.) — 6) Brush, E. N., A case of cerebral hyperämia with delirium following sudden change of temperature. Amer. Journ. of insan. July. (Maniakalische Aufregung und Delirien bei einem sonst gesunden und nicht an Alkoholgenuss gewöhnten Mann, der zuerst stark gearbeitet und bei Frostwetter in dünnen Kleidern eine Fahrt gemacht hatte, dann in einen sehr warmen Raum gekommen war; Beseitigung der Symptome durch ein warmes Bad, Kälte auf den Kopf und Glühwein.) — 7) Browne, Th., A case of insanity, with hallucinations of hearing, of seven years standing, depending on disease of the middle ear; cure. Brit. med. Journ. May 13. (Es handelt sich in der That um hallucinatorisches Irresein von 7jähr. Dauer, das durch Beseitigung eines Mittelohrcatarrhs geheilt wurde.) — 8) Pons, Note sur un cas de folie sympathique. Ann. méd. psych T. VIII. No. 2. (Eine 53jähr. Frau litt an einem Bandwurm und erkrankte an einer Psychose, bestehend in Verwirrtheit, Gehörshallucinationen, Vergiftungswahn, Nahrungsverweigerung. Nach Entfernung der Taenia bald erfolgende Heilung.) — 9) Reverchon et Pages, La famille Lochin. Ibid. T. VIII. No. 1. (6 Personen derselben Familie erkrankten nach einer Mixtur mit unbekanntem Inhalt plötzlich an grosser Aufregung, verbunden mit Thierhallucinationen. Dabei

Gefühl von Zusammenschnürung des Halses, Angst, heftiger Durst, grosse Schlaflosigkeit. Objectiv fanden sich Röthung des Gesichts, sehr weite Pupillen, Schweiss. Heilung nach 8—14 Tagen.) — 10) Tourtonlis, Contribution à l'étude des fièvres palndéennes à symptomes céréhraux graves. Thèse.

Fürstner's (3) erster Fall. Allgemeine Erscheinungen: Benommenheit, Verstimmung, dann epileptische Anfälle, die nach Narbenexcision verschwanden. Der zweite Kranke hatte Jahre hindurch Schmerzen in der Narbe auf dem linken Scheitelbein, Reizbarkeit, Schlaflosigkeit, dann kamen periodisch auftretende Ergungszustände mit epileptoidem Character, sich allmälig häufend, Zittern, Pupillendifferenz. Starkes Durstgefühl im Beginn des Anfalls, während desselben Sinken des Körpergewichts. Nach der Exstirpation noch einmaliges schwächeres Auftreten der Erregung, dann Freibleiben. — Im dritten Fall waren 15 Jahre seit dem Trauma verflossen; Anfangs bloss Sensationen von der Narbe ausgehend, dann epileptoide, sich bänfende Erregungszustände. Auch hier Pupillendifferenz, Tremor, Facialisparese. Auch diese Erscheinungen giegen, wie im vorigen Falle, allmälig zurück. Die sorgfältige diätetische und medicamentöse Behandlung (Brom-Kali) hebt F. besonders hervor.

III. Therapie.

1) Bower, D., Employment in the treatment of mental diseases in the upper classes. Journ. ment. so. July. — 2) Bécoulet, Etude sur le no-restraint. Accal. med. Psych. T. VII. No. 1. (Verf. tritt für eine beschränkte Anwendung von Zwangsmitteln, besonders der Zwangsjacke ein.) — 3) Schlager, Wilh., Ueber die sogenannte Leinwandzelle zur Isolirung von zur Selbstbeschädigung geneigten Geistesgestörten und über die Beleuchtung der Isolirzellen in Irrenanstalten. Allgem. Wien. med. Zeitg. S. 520. (Sch.'s Leinwandzelle, beschrieben in Lähr's Zeitschrift. Heft 4.) — 4) Riva, L'alimentazione negli alienati sitofobi. Rev. speriment. p. 45, 248. (Auf Grund von klinischen Versuchen empfiehlt Verf. die ausschliessliche Ernährung der Nahrungsverweigerer mittelst peptonisirter Fleischlösung per rectum.) — 5) Dupuy, Essai d'alimentation artificielle chez une hystérique présentant à ne haut degrés le dégoût des aliments. Bull. et mém. de la soc. de thérap. No. 2. — 6) Rose, Ueber die Behandlung der Nahrungsverweigerung bei Geisteskranken. Inaugural-Dissertation Göttingen. 1881. — 7) Gnauck, Ueber die Anwendung des Hyosein bei Geisteskranken. Charité-Annalen. Bd. VII. S. 448. — 8) Kretz, Ueber Hyosoyamin. Allgem. Zeitschrift f. Psychiatrie. Bd. 39. S. 90. (Empfohlen bei chronischen Manien, periodischen und circulären Erregungen, besonders mit gleichseitigen Störungen auf sensiblem Gebiete. Bei Gesichtshallucinationen nicht brauchbar) — 9) Gasquet, J. R., The use of atropine as a sedative. Journ. ment. sc. April. — 10) Goodell, Exstirp. of ovaries for. insanity. Amer. Journ. of insanity. Jan.

Goodell (10) berichtet über den Erfolg der Castration bei 3 geisteskranken Frauen. In zwei von den Fällen handelte es sich um ausgesprochene Psychose (hallucinatorische Verrücktheit mit Anfregungszuständen), im dritten Falle lag vielleicht nur schwere Hysterie vor, die allerdings die Grenze möglicherweise doch schon überschritten hatte. In allen Fällen war ein exquisiter Zusammenhang der psychischen Störungen mit der Menstruation nachzuweisen, indem mit deren Eintritt erstere entweder erst deutlich auftrat, oder doch dadurch sehr verstärkt wurde. Der Erfolg der Operation war in einem Falle nicht ganz vollständig, insofern keine Heilung, aber doch wesentliche Besserung eintrat; die beiden anderen Fälle wurden geheilt, zwar nicht unmittelbar, aber doch einige Zeit nach der Operation und für die Dauer. Anhangsweise berichtet Verf. dann noch über einen Fall von Geistesstörung bei chronischer Oophoritis mit Senkung der Ovarien, in welchem Tragen eines Pessariums von vorzüglichem Erfolge war; sobald das Instrument entfernt war oder nicht richtig lag, traten die psychischen Störungen wieder ein, um nach richtiger Fixirung des Instrumentes wieder zu verschwinden. (Auch in diesem Falle scheint es sich in der That um eine wirkliche Geistesstörung, nicht bloss Hysterie, gehandelt zu haben.)

Ruse (6) glaubt auf Grund einer grösseren Anzahl von Beobachtungen, deren 11 angeführt sind, ohne Sonden-Fütterung auskommen zu können. Die absolute Abstinenz dauerte bis zu 22 Tagen. Es wurde viel Wasser getrunken, der Mund möglichst mit Kali chlor. gereinigt. Der Grund, welchen R. gegen die Zwangsfütterung anführt, dass dieselbe jedesmal zu Kampf und Erschöpfung führe, ist in dieser Allgemeinheit nicht richtig.

Gnauck (7) theilt Versuche mit jodwasserstoffsaurem Hyoscin, einem Spaltungsproducte des Hyoscyamins, bei Geisteskranken mit. Am wirksamsten ist die subcutane Anwendung; die mittlere wirksame Dose ist 0,001, die Maximaldose 0,002. Schmerzstillend wirkt das Mittel garnicht; dagegen ist eine beruhigende und schlafmachende Wirkung unzweifelhaft vorhanden. Allein schon bei mittleren Dosen, welche diese Wirkungen erst sicher hervorbringen, treten häufig unangenehme Erscheinungen, Kopfschmerz, Mattigkeit, Schwindel etc. auf und machen besonders eine dauernde Einverleibung des Präparats schwer möglich.

IV. Pathologische Anatomie.

1) Sommer, Beiträge zur Kenntniss der Irrenschädel. Virch. Arch. Bd. 89. S. 412—492 u. Bd. 90. S. 119—208. (Verf. kommt zu dem Schlusse, dass der Irrenschädel im Allgemeinen wesentlich geräumiger sei, als der normale Schädel. Er will dies Verhältniss auf einen rhachitisch-hypertrophischen Process zurückführen, der zum Theil in die Fötalzeit reicht; vielleicht liege hierin ein ätiologisches Moment für die Erblichkeit der Seelenstörungen.) — 2) Guermonprez, Etude sur la dépression du crâne pendent la seconde enfance. Arch. gén. de méd. Août. (Verf. bespricht den Einfluss der mangelhaften Entwickelung der Fötallappen, besonders des linken auf die psychischen Thätigkeiten, theils durch Trauma, theils durch andere Einflüsse bedingt, unter ausführlicher Benutzung der Literatur und einer eigenen Beobachtung: traumatische Depression der l. Stirnhälfte im 4. Lebensjahre, Zurückbleiben der psychischen Functionen, impulsiver Character etc.) — 3) Baistrocchi, Ettore, Idroencefalomielia con fibrosarcoma meningeo della base. Riv. sper. p. 332. — 4) Peli, Giuseppe, Intorno alla Craniologia Degli Alienati. Studio in Sessantasei Teschi. Bologna. — 5) Morselli, Il peso specifico dell' encefalo negli alienati. Riv. speriment. p. 58, 206. — 6) Ulrich, Encephalopathia saturnina. Allg. Zeitschr. f. Psych. Bd. 39. — 7) Claus, Atrophie des Kleinhirns bei einem epileptischen Kranken. Arch. f. Psychiatrie. 669. (Gang des Kranken Anfangs nur schwankend und tanmelnd, später stärker beeinträchtigt. Autopsie: Umgebung des rechten Unterhorns hochgradig sclerotisch. Obere Fläche des Kleinhirns weisslich gelb, Windungen verschmälert; da-

selbst Verminderung und Atrophie der Purkinje'schen Zellen und der Ganglienzellen der äusseren Schicht.)

Peli's (4) Studien erstreckten sich auf die Untersuchung von 66 Schädeln von Geisteskranken und gelangt Vf. zu folgenden Schlüssen: 1) es besteht ein Unterschied zwischen der Länge des Schädels von Geisteskranken und Gesunden, so dass bei Geisteskranken eine Mehrzahl von hochgradigen Dolichocephalenschädeln vorgefunden wird; 2) Die Höhe des Schädels, bestimmt durch den verticalen Index ist grösser bei Geisteskranken als bei Gesunden; 3) Die Wölbung, die Capacität und das Gewicht des Schädels ist bei Geisteskranken grösser; 4) Der Index der Hinterhauptsgrube (fovea occipitale) ist bei Geisteskranken niedriger als bei Gesunden, umgekehrt verhält es sich bezüglich des Orbitalindex; 5) Der Gesichtswinkel ist bei Geisteskranken spitzer; 6) Der Schädel von Geisteskranken bietet Defermitäten und Anomalien nach verschiedenen Richtungen hin dar, z. B. die rechte Schädelhälfte ist grösser als die linke in grösserer Häufigkeit bei Geisteskranken als bei Gesunden, und bei Geisteskranken geschieht häufiger der Ausgleich (compenso) zwischen dem einen und dem anderen Theile der Schädelkapsel. Bei Geisteskranken findet man häufiger als bei Gesunden eine prämature Synostose der Nähte. Die Persistenz der Stirnnaht und die aussergewöhnliche Frontaltemporalnaht sind häufiger bei Geisteskranken. Bei Geisteskranken sind häufiger Schaltknochen als bei Gesunden, und zwar am häufigsten in der Gegend der Lambdanaht und des Pterien. Eine mittlere Hinterhauptsgrube ist bei Geisteskranken häufiger (?). Bisweilen kann von dem Mangel eines der beiden Foramina parietalia und eines oder beider Foramina mastoidea gesprochen werden. (Bezüglich der übrigen Punkte von selteneren Anomalien im Gebiete des Gesichtsschädels bei Geisteskranken muss auf die Ausführungen des Originals verwiesen werden.) 7) Die Foramina jugularia und die Fos. carotidea sind bei Geisteskranken weiter als bei Gesunden. Die Weite der Canäle für die Vasa efferentia ist im Allgemeinen geringer als diejenige für die Vasa afferentia. Diese Thatsache lässt bei Geisteskranken eine Prädisposition zu Blutstauungen im Schädelinnern voraussetzen, besonders da sehr häufig einzelne Foramina emissaria völlig geschlossen sind.

Morselli's (5) ergaben die Untersuchungen am Gehirn geistig gesunder und kranker Individuen, im Anschluss an die bekannten Arbeiten von Nasse, Bischof, Bastian, Engel u. A., dass das specifische Gewicht des Gehirns der Geisteskranken im Mittel grösser ist, als bei geistig Gesunden. Aehnlich verhält es sich beim Kleinhirn und Mittelhirn. Das specifische Gewicht der Hirnsubstanz ist allgemein grösser bei Gehirnen von kleinem Volumen und niedrigem absolutem Gewicht. Das spec. Gewicht des Kleinhirns zeigt bei Geisteskranken eine geringere Differenz zwischen männlichen und weiblichen Individuen als bei Geistesgesunden. Das spec. Gewicht des Gehirns erreicht sein Maximum im erwachsenen Alter, zwischen 30 und 40 Jahren bei Männern, zwischen 20 und 30 Jahren bei Frauen, fällt im Beginn des Greisenalters, um jenseits der 70er wieder zu steigen. Das spec. Gewicht des Kleinhirns erreicht die höchste Ziffer zwischen 20 und 30 Jahren bei beiden Geschlechtern, sinkt auf der Höhe des Lebens und steigt wieder im Greisenalter. Geistesstörung bewirkt besonders die Erhöhung des spec. Gewichts in den mittleren Perioden des Lebens. Das höchste spec. Gewicht des Gehirns wurde bei alcoholistischer und epileptischer Geistesstörung gefunden, das niedrigste bei Imbecillität und Dementia paralytica. Die chronischen Geistesstörungen (secundäre Demenz und primäre Verrücktheit) bieten im Allgemeinen ein höheres spec. Gewicht als die acuten und typischen Formen der Manie und Melancholie. Bei Compressionen des Gehirns durch Exsudate, Tumoren etc. wird das spec. Gewicht bedeutend erhöht, erniedrigt bei allen atrophischen, encephalitischen Processen. Acute Erkrankungen erhöhen allgemein das spec. Gewicht des Gehirns, besonders entzündliche Processe der Lungen, Nieren und der Haut, während die chronischen Organerkrankungen dasselbe erniedrigen. Im Zustand der Hyperämie zeigt das Gehirn ein erhöhtes spec. Gewicht, umgekehrt ein verringertes bei Anämie. Bei sclerosirenden Processen zeigt das Klein- und das Mittelhirn ein niedrigee spec. Gewicht, das Gegentheil findet im Zustand der Erweichung und des Oedems statt.

Der Kranke Ulrich's (6) bot das Bild der Paralyse dar. Nach ½jähriger Demens Verwirrtheit, Sprachstörung, Zittern, Pupillendifferenz. Zahlreiche epileptiforme Anfälle. Zeitweise eigenthümliche Sehstörungen. Verdickung der Häute, Hydrocephalus und Ependymitis. Aus dem Hirnmantel konnte ein kleines Bleikern dargestellt werden, ausserdem liess sich an den übrigen Gehirntheilen und in der Leber Blei nachweisen.

V. Irrenwesen.

1) Pelman, C., Ueber Irre und Irrenwesen. Centralblatt f. allgem. Gesundheitspflege. 1. Jahrgang. 1. u. 2. Heft. Bonn. S. 16 und 54. (Statistisches, namentlich aus der Rheinprovinz.) — 2) Urquhart, A. R., On decoration and furnishing of asylums. Journ. ment. sc. July. (Betont die Wichtigkeit comfortabler und geschmackvoller Einrichtung von Irrenanstalten und giebt vielfache practische Winke in Bezug darauf.) — 3) Brosius, Ueber offene Curanstalten. Allgem. Zeitschr. f. Psychiatrie. Bd. 38. Heft 5. — 4) Siemens, F., Ueber die practischen und rechtlichen Verhältnisse bei Entweichung von Geisteskranken aus der Anstalt. Ebendas. — 5) Fox, J., On the education of the insane and the school system as carried out at Richmond district lunatic asylum. Dublin. Journ. ment. sc. April. — 6) Zillner, E. Wilh., Englands Sorge für seine geisteskranken Verbrecher. Wien. med. Presse. S. 1101. (Historisches. Beschreibung des State Criminal Lunatic Asylum zu Broadmoore.) — 7) Westphal, Vorschläge zur Abänderung der amtlichen Zählkarten für die Irrenanstalten. Allg. Zeitschr. f. Psych. Bd. 38. Heft 5. — 8) Robertson, C. Lockart, Lunacy in England. Address at the Opening of Sect. VIII. of the Internat. Med. Congress. J. of Ment. sc. Jan. — 9) Foville, A., Sketch of French Legislation

to the Insane. Ibidem. July, Oct. — 10) Cameron, Robert W. D., The Philosophy of Restraint in the Management and Treatment of the Insane. Ibid. July.

[1) Beretninger om den köhenhavnske, den nörrejyske, Estifternes og den viborgske Sindssygeanstalt. Köbenhavn. 1881. (Die Jahresberichte enthalten die gewöhnlichen statistischen und ärztlichen Mittheilungen von den dänischen Asylen für Geisteskranke.) — 2) Helweg, Fra Agertrugskolonien for Sindssyge. Hosp. Tidende. 2. R. 9. Bd. p. 553 u. 570. (Verf., der verschiedene von den deutschen Asylen, wo der Ackerbau als wesentliche Beschäftigung für die Kranken dient, besucht hat, berichtet über die Resultate, die er überhaupt günstig findet, weshalb er Nachahmung bei Gelegenheit der projectirten neuen Anstalt in Dänemark empfiehlt.)

Friedenreich (Kopenhagen).]

Krankheiten des Nervensystems

bearbeitet von

Prof. Dr. C. WESTPHAL in Berlin.

I. Anatomisches und Physiologisches.

1) Dreschfeld, J., A further contribution on the course of the optic nerve fibres in the brain. Brain, April. — 2) Stricker, S., Bemerkungen über die Bewegungsvorstellungen. Wien. med. Bl. S. 5. — 3) Parinaud, Du siége cérébral des images accidentelles. Gaz. des hôp. No. 58. (Vf. stützt seine Ansicht von der cerebralen Natur der Nachbilder auf folgende, durch mannigfache Experimente illustrirte Sätze: 1) Ein durch monoculären Eindruck erzeugtes Nachbild kann auch durch das andere Auge wahrgenommen werden. 2) Die Nachbilder folgen den intentionirten Augenbewegungen, aber nicht den durch äusseren Druck auf den Bulbus hervorgerufenen Augenaxendeviationen.) — 4) Peretti, Ueber Spiegelschrift. Berl. klin. Wochenschr. No. 31. — 5) Israi, A., Ueber den Einfluss des Nervensystems auf die pathologischen Veränderungen der Haut. Vortrag, in der Sitzung der k. Gesellschaft der Aerzte in Budapest am 4. Febr. 1882 gehalten. Wien. medic. Presse. S. 217. — 6) Dumontpallier, Léthargie incomplète avec conservation de l'ouie et de la mémoire. De l'indépendance fonctionnelle de chaque hémisphère cérébral. Compt. rend. de la soc. de biologie. p. 393. — 7) Derselbe, De l'indépendance fonctionnelle de chaque hémisphère cérébral et de l'influence du degré des excitations périphériques sur le degré des manifestations fonctionnelles de chaque hémisphère cérébral chez l'hystérique hypnotisable. Ibid. p. 519. (Eine Hysterische, die durch Anblicken hypnotisirbar war, konnte halbseitig hypnotisirt werden, wenn man das eine Auge schloss und nur das andere fest anblickte. Die dem offenen Auge entsprechende Körperseite konnte dann allein in Lethargie, Katalepsie etc. versetzt werden. Fixirt man beide Augen, so ist die Wirkung der Katalepsie etc. producirenden Agentien entsprechend dem geschlossenen Auge geringer. Aehnliche Experimente gelangen durch Vermittelung des Ohres.) — 8) Descourtis, Du fractionnement des operations cérébrales et en particulier de leur dédoublement dans les Psychopathies. Thèse. — 9) Rieger, Ueber normale und kataleptische Bewegungen. Arch. f. Psych. S. 427. Bd. XIII. — 10) Ferrier, Allocheirie. — 11) Meynert, Zum Verständniss der functionellen Nervenkrankheiten. Wiener med. Bl. 48.

Dreschfeld (1) theilt 2 Fälle mit, welche Material zur Lehre vom Verlauf der Sehnervenfasern im Gehirn bringen.

1) Der Fall ist in anderer Beziehung schon früher mitgetheilt (vgl. Jahresber. f. 1880. I. S. 502); inzwischen ist er weiter beobachtet und zur Section gekommen. — 40jähriger, sonst gesunder Mann, seit 18 Monaten an Schwindel, Kopfschmerz, Doppeltsehen Schwäche der linken Körperhälfte leidend. Neuerdings Gedächtnisschwäche. Kurze Zeit vor seiner Aufnahme ins Spital epileptiforme Krämpfe. Stat. praes. Parese der linken Extremitäten und der ganzen linken Gesichtshälfte. Klonische Zuckungen im linken Arme und Beine, oft spontan auftretend, besonders aber bei intendirten Bewegungen und namentlich bei reflectorischen Bewegungen der rechten Extremitäten (z. B. wenn man die rechte Fusssohle kitzelt). Pat. kann gehen, schleppt aber das linke Bein nach. — Sensibilität der ganzen linken Körperhälfte sehr stark herabgesetzt. Keine vasomotorischen Anomalien linkerseits nachweisbar. — Sehenreflexe an den (nicht gelähmten) rechten Extremitäten gesteigert. — Pupillen gleich weit, gut beweglich. Keine Augenmuskellähmung. Homonyme Hemianopsie nach links (Defect der linken Hälfte beider Gesichtsfelder). Augenhintergrund normal. — Abgesehen von der Besserung der Hemianästhesie nach Application des Electromagneten (s. d. frühere Mittheilung) zeigte der Verlauf nichts Besonderes; Pat. wurde geistig und körperlich schwächer und starb ca. ½ Jahr nach Aufnahme des oben geschilderten Status. Section. Rechte Hirnhälfte erscheint ein wenig prominenter, als die linke, doch sind die Windungen nicht abgeflacht. Tumor (Sarcom), der sich nicht scharf von der Umgebung absetzt, rechterseits im hinteren Theil der inneren Kapsel, übergreifend auf den Thalamus, den Linsenkern und den vorderen Vierhügel. Rechter Tractus opticus an der Basis stark abgeflacht, micro-

scopisch jedoch normal. — Exquisite absteigende Degeneration am Rückenmark. Sonst nichts Besonderes.

2) 50jährige Frau, an Morbus Brightii und Mitralstenose leidend, bekommt einen apoplectischen Anfall, nach demselben vorübergehende Aphasie, linksseitige Lähmung. Letztere war bleibend; es waren nur die Extremitäten befallen, wenigstens das Gesicht nur ganz wenig. Sensibilität der linken Körperhälfte etwas vermindert. Intelligenz klar. Hemianopsie nach links (wie im ersten Falle). Centrale Sehschärfe gut. Augenhintergrund normal. Pupillen gleich weit, gut reagirend auf Licht. — Sehnenreflexe auf der linken Körperseite etwas gesteigert. — In den nächsten Tagen geringe Besserung der Lähmung; sonst keine Veränderung, namentlich Gleichbleiben der Hemianopsie. 14 Tage nach dem apoplectischen Anfall ziemlich plötzlich Benommenheit, Tod. Section. Die erwarteten Veränderungen am Herzen, Nierenschrumpfung. Am Hirn zeigte sich Folgendes. In der linken Kleinhirnhälfte, dicht unter der Pia, eine flache, kleine, frische Blutung. Rechterseits im Centrum ovale 3 kleine, runde Blutherde, 2 in der Nähe der vorderen, 1 in der Nähe der hinteren Centralwindung gelegen. Endlich fand sich noch ein kleiner Bluterguss im Pulvinar des rechten Thalamus opticus, der nicht bis an die Oberfläche reicht, sondern ganz in der Substanz des Thalamus lag. (Alle zuletzt genannten Blutherde waren nicht so frisch, wie der im Kleinhirn.) Corpora geniculata, Corpora quadrigemina, Tractus optici intact; auch sonst keine Veränderungen am Gehirn, auch nicht in der Umgebung der Hämorrhagien. Vf. erklärt nun die motorische Lähmung durch die Blutungen im Centrum ovale und die Hemianopsie durch die Blutung im Thalamus.

Ferrier (10) berichtet ein Analogon zu den im vorigen Jahre von Obersteiner als „Allochirie" mitgetheilten Erfahrungen (vgl. Jahresbericht 1881. II. S. 74). Das Interesse dieser eigenthümlichen Fälle ist vorläufig ein rein semiotisches. Der vorliegende wird durch das Verhalten der Reflexbewegungen noch besonders interessant.

29jähriger, sonst gesunder Mann, hatte vor 3 Monaten ein Trauma des Schädels erlitten (ein Balken war ihm auf dem Kopf gefallen). Er war durch etwa einen Tag besinnungslos gewesen, hatte einige Tage zu Bett gelegen, Sphincterenbeschwerden gehabt, war dann aufgestanden und hatte sich nun „unsicher auf den Beinen gefühlt", jedoch nicht so stark, als zur Zeit der Untersuchung. Seit ca. 1 Monat Kopfschmerz. Stat. praes. Gute Ernährung, gesundes Aussehen; etwas stierer Blick, Convergenzbewegung der Augen aufgehoben. Pat. schwankt sehr bedeutend beim Stehen mit geschlossenen Füssen; beim Gehen gerathen die Füsse über einander, und Pat. taumelt von einer Seite zur andern. Sitzt Pat., so kann er die Beine gut bewegen. Bewegung der Arme ebenfalls frei, doch ist der linke Arm, ebenso wie das linke Bein entschieden schwächer, als die rechten Extremitäten. Im Gesicht keine Unterschiede wahrzunehmen; die Zunge weicht etwas nach rechts ab.

Die Sensibilität lässt in Bezug auf Feinheit Nichts zu wünschen übrig, doch zeigt sich an den Beinen, an der Zunge, Mund- und Nasenschleimhaut die höchst auffallende Erscheinung, dass Pat. Tasteindrücke constant auf die falsche Seite verlegt — wird ein Punkt der rechten grossen Zehe berührt, so giebt Pat. stets den symmetrischen Punkt der linken grossen Zehe als berührt an u. s. w. Am ganzen übrigen Körper fehlt diese Eigenthümlichkeit, d. h. Tastempfindungen werden völlig richtig localisirt. Auch die Geschmacksempfindung wird auf die entgegengesetzte Seite verlegt; beim Geruch scheint dies nicht der Fall zu sein.

Was nun noch merkwürdiger war, auch die Reflexbewegungen der Beine erfolgten in der Weise, dass z. B. das rechte zurückgezogen wurde, sobald man die linke Fusssohle kitzelte. Die Sehnenreflexe scheinen dieses Verhalten nicht gezeigt zu haben; wenigstens ist nur angegeben, dass sie sehr stark waren, links noch stärker als rechts. — Abgesehen von der Unmöglichkeit, die Augen zur Convergenz zu bringen, waren alle Augenbewegungen normal; auch die Pupillarbewegungen und der Augenhintergrund zeigten nichts Abnormes.

Nach einigen Wochen zeigten sich Aenderungen in den beschriebenen Erscheinungen. An den Unterschenkeln, an Nase und Zunge waren die Untersuchungsresultate wie bisher; an den Oberschenkeln war die Localisation der Tastempfindungen richtig, nur unmittelbar oberhalb der Patella wurden einseitige Berührungen als beiderseitig empfunden.

Nachdem wieder einige Wochen verflossen waren, zeigte sich in dieser Beziehung überhaupt nichts Abnormes mehr. Im Uebrigen war entschieden Besserung eingetreten; auch die Convergenzbewegung war wieder möglich. — Nach Ablauf eines halben Jahres ging Pat. noch etwas unsicher, und das linke Bein war noch schwach. Anderweitige Krankheitssymptome waren nicht aufgetreten.

Meynert (11) weist zum Verständniss der functionellen Nervenkrankheiten auf die Beziehungen der corticalen zu den subcorticalen Centren hin, infolge deren die Herabsetzung der Erregbarkeit und der Leistung des Cortex mit Steigerung der Erregbarkeit und erhöhter Function der subcorticalen Centren einhergehe. Die interessanten Deductionen des Verf.'s eignen sich im Uebrigen nicht für ein kürzeres Referat.

II. Allgemeines. Lehrbücher. Neuropathologische und therapeutische Beiträge verschiedenen Inhalts.

1) Seeligmüller, A., Lehrbuch der Krankheiten des Nervensystems. 1. Abth. Mit 56 Holzschn. Braunschweig. — 2) Hamilton, A. M., Nervous Diseases; Their Description and Treatment. 2. ed. Philadelphia. — 3) Axenfeld, A., Traité des névroses. 2 éd. Augmentée par H. Huchard. Paris. — 4) Buzzard, T., Clinical Lectures on Diseases of the Nervous System. London. — 5) Leloir, Recherches cliniques et anatomo-pathologiques sur les affections d'origine nerveuse. Av. fig. et 4 pl. Paris. — 6) Gerhardt, C., Ueber einige Angioneurosen. Leipzig. — 7) Weiss, M. (Prag), Ueber Venenspasmus. Wien. med. Presse. S. 988. — 8) Brown-Séquard, Recherches sur la production d'une anesthésie générale ou d'une anesthésie sourtout unilatérale, sous l'influence d'une simple irritation périphérique. Comptes rend. Tom. 95. No. 26. — 9) Leven, Maladie céréhro-gastrique. Gaz médical. de Paris. No. I. (Verf. sucht unter dem Namen „Maladie céréhro-gastrique" eine Reihe von Krankheitsfällen zu subsumiren, die bis dahin unter Hypochondrie, Hysterie etc. rubricirt wurden. Es besteht Dyspepsie in Folge von Congestion der Magenmucosa und mannigfache Gehirnsymptome: Gefühl von Fülle oder Leerheit im Schädelraum, Langsamkeit des Denkens, Zwangsideen, Zittern oder Unsicherheit der Musculatur, Hyperästhesie der Sinnesorgane etc., Symptome, die mit Besserung des Magenleidens schwinden.) — 10) Urhantschitsch, Ueber den Einfluss der Erkrankungen des äusseren und mittleren Ohres auf die Sinnesempfindungen, insbesondere auf den Gesichtssinn. Vortrag. Wien. med. Presse. S. 1359. — 11) Brown, B., The history of a unique case illustrating some vaso-motor disturbances. New-York med Record. July 22. — 12) Buck, A. H., A case illustrating the use of gymnastic

treatment. Brit. med. Journ. Dec. 9. (Fall von Ischias, durch Massage geheilt.) — 13) Stiftler (Steben), Ueber die Wirkung kohlensaurer Stahl- und Eisenmoorbäder bei Krankheiten des Nervensystems. Aerztl. Intelligenzbl. 29. Jahrg. S. 147. — 14) Granville, J. M., Nerve vibration as a therapeutic agent. Lancet. June 10. — 15) Derselbe, Percussion as a therapeutic agent in nervous diseases. Brit. med. Journ. March 11. — 16) Segnin, E. C., The efficient dosage of certain remedies used in the treatment of nervous diseases. Reprint from the Transactions of the medical Society of the State of New-York. (Betont die Wichtigkeit der Anwendung grosser Dosen differenter Mittel bei Behandlung von Nervenkrankheiten.) — 17) Corning, J. L., Prolonged instrumental compression of the primitive carotid artery as a therapeutic agent. New-York med. Record. Febr. 8. (Auch als besonderes Büchlein bei Anson Randolph & Co. in etwas vergrössertem Umfange erschienen.) (Verf. hat sich durch zahlreiche Beobachtungen an Epileptikern überzeugt, dass nicht nur durch einmalige Compression der Carotis der convulsivische Anfall beseitigt werden kann, sondern dass sogar durch permanente [wenigstens Wochen lang fortgesetzte] Compression die Wiederkehr weiterer Anfälle zu verhüten ist. Er hat ein einfaches Instrument anfertigen lassen, das diesem Zwecke entspricht — federnde Peletten, die beiderseits auf die Carotis drücken und genau angelegt werden müssen, damit nicht gleichzeitig die Jugularis comprimirt wird.) — 18) Tuttle, P., Three cases of nervous diseases, (Philadelphia Hospital; service of Dr. H. C. Wood.) Philad. med. Times. June 17. — 19) Lauuois, Asphyxie locale des extrémités. Lyon. méd. p. 21. — 20) Mercier, Ch., On the conditions of the nervous discharge. Brain. Oct. — 21) Kinnear, B. O., John Chapman's system of neuredynamic medicine, with cases. Boston. med. and surg. Journ. Aug. 10. — 22) Fürstner, Zur Diagnostik der Arteriitis obliterans durch den Augenspiegel. Deutsches Arch. f. klin. Med. Bd. XXX. S. 534.

Weiss (7) recapitulirt die Versuche und Beobachtungen von Goltz, Riegler und Guhler über die Vasenlnnervation und theilt die Störungen des Vasentonus ein in 1) Venenspasmus (hierher gehören die Fälle von sogenannter localer Asphyxie) und 2) Venenparalyse. In einem ausführlich geschilderten klinischen Falle von Venenspasmus der Planta pedis, der übrigens noch andere vasomotorische Störungen darbot, wird die causale Abhängigkeit desselben von psychischen Erregungen sowie von der reflectorischen Uebertragung sensibler Reize nachgewiesen.

Brown-Séquard (8) weist nach, dass Kohlensäure, auf die Larynxschleimhaut applicirt, unabhängig von ihrer Aufnahme ins Blut, nur durch nervöse Vermittelung Anaesthesie erzeugt. Er experimentirte an Thieren, die durch eine Tracheaöffnung frische Luft einathmeten und somit auch während der Experimente keine Intoxicationserscheinungen zeigten. Waren beide N. laryngei superiores intact, so wurden nach kurzer Kohlensäure-Insufflation beide Körperhälften anaesthetisch, war ein Nerv durchschnitten, so wurde die andere Körperhälfte anaesthetisch, nur etwas weniger wie bei intacten Nerven, die gleichnamige nur stellenweise, die Anaesthesie dauerte kürzere Zeit und wurde später durch Hyperästhesie ersetzt. Wurden beide Laryngei durchschnitten, so wurde überhaupt keine Anaesthesie erzeugt.

Fürstner (22) theilt folgenden Fall mit:

Eine 37jähr. Frau erlitt einen apoplectischen Insult mit rechtsseitiger Parese, Sprachstörung und Blindheit des rechten Auges. Seitdem wiederholt epileptiforme Anfälle bei erhaltenem Bewusstsein; ferner wurde Pat. sehr reizbar, arbeitsunlustig, zornig, lief mehrmals von Hause fort. Nach drei Jahren neuer apoplectischer Insult mit linksseitiger Parese und Sprachlosigkeit; später grosse Unruhe, Schlaflosigkeit, aggressives Wesen. Die Untersuchung des Augenhintergrundes ergab eine starke Verbreiterung und Schlängelung der Arterien und Venen. Die Papillen sahen aus wie „ein von dunklen Locken umgebenes Gorgonenhaupt."

Bei der einige Monate später gemachten Autopsie fand sich ein älterer Erweichungsherd im hinteren Theil der Linsenkerns und der inneren Kapsel, ein zweiter frischerer Herd in der ersten und in einem Theil der zweiten Stirnwindung.

In der Aorta zahlreiche gelb und weisse Flecken, besonders im Brust- und Bauchtheil derselben. An der Abgangsstelle der Mesaraica sup. ersehien die Aorta beträchtlich verengert, die Mesaraica selbst hatte nur noch ein schlitzförmiges Lumen, „zwischen Intima und Elastica war eine hyaline speckige Masse eingebettet". Aehnliche Veränderungen zeigten auch andere Gefässe, besonders die Femorales.

Microscopisch fand sich an den Gefässen des Gehirns und der Retina eine reichliche Proliferation von Spindel- und Rundzellen, besonders in der Intima. An manchen Präparaten sah man keilförmige Züge von Rundzellen die Muscularis durchsetzen und in die Neubildung der Intima übergehen.

Sehnen- und Muskelphänomene.

(Vergl. auch vorigen Abschnitt.)

1) Schwarz, Zur Lehre von den Haut- und Sehnenreflexen. Arch. f. Psych. Bd. XIII. S. 619. (Verf. beschäftigt sich mit dem verschiedenen Verhalten der Haut- und Sehnenreflexe bei Hirnerkrankungen und meint, dass diejenigen spinalen Reflexcentra, welche mit den betreffenden gelähmten Gehirncentren in directer Verbindung stehen, durch die Destruction der Gehirnelemente ebenfalls mehr oder weniger lähmend beeinflusst würden.) — 2) Seppilli, I reflessi tendinei studiati nelle stato fisiologico, nelle malattie nervose, nelle frenopatie. Riv. sper. p. 308. (Schluss der Arbeit noch ausstehend.) — 3) Byers, J. W., The patellar-reflex phenomenon. Duhl. med. Journ. March. — 4) Jarisch und Schiff, Untersuchungen über das Kniephänomen. Oesterr. med. Jahrbücher. Heft 7. — 5) Eulenburg, A., Latenzdauer des Fussphänomen (Achillessehnenreflexes). Neurolog. Centralblatt. No. 14. — 6) Derselbe, Ueber die Latenzdauer und den pseudoreflectorischen Character der Sehnenphänomene. Eheudas. No. 1. — 7) Derselbe, Ueber einige Reflexe im Kindesalter. Eheudas. No. 8. (Während Bauch-, Nasen-, Papillar- Cornealreflexe ganz constant waren, waren in 5—6 pCt. die Kniephänome beiderseitig, in 2½ pCt. einseitig nicht hervorzurufen.) — 8) Hertska, C., Ueber das Fehlen des Kniephänomens. Pester med.-chirurg. Presse. No. 11. Kurzes Referat in der Dtsch. med. Wochenschr. S. 661. — 9) Danillo, Réflexomètre pour les réflexes tendineux avec signal électrique. Compt. rend. de la soc. de biologie. p. 595. (Beschreibung eines verbesserten Apparates nach Franck's System zum Registriren und Messen der Sehnenphänomene.) — 10) Westphal, Ueber eine Fehlerquelle bei der Untersuchung der Sehnenphänomene. Arch. f. Psych. — 11) Eulenburg, A., Ueber Zeitmessung und graphische Darstellung der Sehnenreflexe. Zeitschr. f. klin. Med. Bd. IV. S. 179. — 12) Ter Meulen, G., Zum Verhalten der Reflexerregbarkeit und der Sehnenreflexe der paretischen Seite bei

cerebraler Hemiplegie. Ebendas. S. 89. — 13) Ormerod, J. A., Tendon-reflex in the later stages of hemiplegie. St. Barthol. Hosp. Rep. XVII. (Stellt eine grössere Reihe von Fällen zusammen, aus denen hervorgeht, dass bei Hemiplegischen meistens die Sehnenreflexe auf der gelähmten Seite gesteigert sind, und dass gleichzeitig Rigidität vorhanden ist; nur in wenigen Fällen ist keine Steigerung nachweisbar, und ist auch keine Rigidität da.)

Jariech und Schiff (4) fanden bei Prüfung des Kniephänomens vermittelst einer Reihe von Versuchen, welche an ziemlich zahlreichen Personen in der Weise angestellt wurden, dass gleiche minimale in gleichen Zeitabständen wiederholte Reize applicirt wurden, Folgendes. (Der Hebelarm eines besonders construirten Hammerwerkes wurde durch eine Dampfmaschine in Bewegung gesetzt; die Muskelcontraction des Quadriceps auf einer Trommel markirt.) Eine Reihe von minimalen Reizungen ruft eine Zuckung herbei, welche entweder einfach oder wiederholt auftritt oder statt deren eine tetanische Contraction zu Stande kommt. In einigen Fällen verbreiteten sich Zuckungen über den ganzen Körper; weiterhin wurde bei länger dauernden Reizungen meist, jedoch nicht ausnahmslos, Erniedrigung des Blutdrucks beobachtet. Mit der Grösse des Intervalles wuchs die Latenzzeit bis zur Muskelcontraction. Intervalle von 3, 5 und 7 Secunden wirkten am günstigsten. Diese Beobachtungen und namentlich die länger dauernden Veränderungen im Erregbarkeitszustande nach wirksamen und unwirksamen Reizen führen die Verff. zu dem Schlusse, dass es sich beim Kniephänomen um einen wirklichen Reflexvorgang handelt.

Nach Eulenburg (7) geht die Latenzdauer des Kniephänomens fast nie über $^{9}/_{62}$ hinaus, ist oft geringer. Wegen dieser geringen Dauer, welche bei pathologischen Fällen sich noch verkleinern kann, zweifelt E. an der reflectorischen Natur der Phänomene. Er hält, abgesehen von einer gewissen Stärke des Muskeltonus, die Integrität der peripheren Leitung, welche bei der Tabes oft gelitten hat, nothwendig für das Zustandekommen des Phänomens.

Die Latenzdauer des Fussphänomens ist constant grösser als die des Kniephänomens und beträgt durchschnittlich $^{9}/_{62}$ Secunde.

Westphal (10) theilt mehrere Fälle von Rückenmarkserkrankung mit, bei welchen das zuerst völlig verschwundene Kniephänomen später wiedergekehrt zu sein schien; jedoch die genauere Untersuchung ergab, dass es eine Täuschung war; dieses Pseudokniephänomen war nur ein unter pathologischen Verhältnissen auftretender und langsamer Hautreflex. Man konnte nämlich die Contraction des M. quadriceps durch Druck einer Hautfalte über der Patellarsehne hervorrufen, ebenso durch Druck oder Percussion von Hautfalten anderer Stellen, während Klopfen des Muskels selbst keine Contraction hervorrief. In einem Falle fand sich diese Erscheinung gleichzeitig mit dem Schwinden der Sensibilität; in einem anderen Falle (Parapiegie in Folge von Spondylitis der unteren Brustwirbel) waren beide, das wirkliche und das Pseudokniephänomen vorhanden, indem zeitweilig auf seitliches Klopfen auf eine über der Patella erhobene Hautfalte, ohne Berührung der Patellarsehne selbst, eine Contraction des Quadriceps zu beobachten war, welche langsamer erfolgte, als diejenige bei Klopfen auf die Patellarsehne selbst. W. betont, dass bei Berichten über die Wiederkehr des verschwundenen Kniephänomens künftig erst Täuschungen durch derartige Hautreflexe auszuschliessen seien — ein Nachweis, welcher bei der mehrfach behaupteten Steigerung des Kniephänomens nach subcutanen Strychnininjectionen bisher versäumt sei.

W.'s Experimentaluntersuchungen über die Natur des Kniephänomens (Durchschneidung der hinteren — 5. und 6. resp. 7. — Wurzeln des Cruralis) ergaben, dass nach dieser Operation das Kniephänomen durch geringe Strychnindosen nicht wieder darstellbar zu machen war. In einem Falle, in welchem es doch wiederkehrte, war von den betreffenden hinteren Wurzeln nur ein Theil bei der Operation durchschnitten worden.

Nach W.'s Ansicht ist nicht ein reflectorischer Vorgang, sondern der Muskeltonus und ein gewisser Spannungsgrad des Muskels resp. seiner Sehne die wesentliche Bedingung für das Zustandekommen der Sehnenphänomene.

Eulenburg (11) bediente sich bei seiner graphischen Darstellung der Patellarsehnenreflexe im Wesentlichen der Landois'schen Registrirmethode mittelst schwingender Stimmgabelplatte (cf. übrigens die Originalarbeit). Er fand die durchschnittliche Dauer der latenten Reizung = 0,024 Sec., welche Zeit genau gleich der berechneten Fortpflanzungszeit auf sensibler und motorischer Bahn ist. Bei abnorm verstärkten Sehnenreflexen war die Dauer der latenten Reizung verkürzt. Die Dauer der Muskelzuckung selbst war = 0,1—0,2 Sec.; sie war kleiner bei grösserer Dauer der Latenzperiode.

III. Centrale Neurosen.

1. Hyeterie, Hystero-Epilepsie.

(Vergl. auch unter Psychiatrie B. a. No. 32—35.)

1) Mader, Wien, Ueber aufsteigende und Reflex-Neurosen. Wiener med. Blätter. S. 1379. — 2) Gauhe, R., Recherches sur les zones hystérogènes. gr. 8. Paris. — 3) Mortimer, J., Hystero-epilepsy etc. Brit. med. Journ. March 18. — 4) Hnchard, Hystérie dans ses rapports avec divers états morbides. L'Union médicale. No. 5 et 6. — 5) Derselbe, Troubles vaso-moteurs et sécrétoires de l'hystérie. Gaz. hebd. de med. et de chirurg. 28. Avril. — 6) Gnaldi, Efidrosi ed emorragia isterica. Bull. dell' accademia. Anno VIII. No. 4. — 7) Russel, J., Case of „hysterical" retention of urine in a man. Med. Times. April 8. — 8) Parieot, Hystéro-épilepsie chez l'homme. Gaz. des hôp. 12. Dec. — 9) Koch, Un cas d'hystérie chez l'homme. Journ. de Med. de Bruxelles. Février. — 10) Féré, De l'hystérie chez les jeunes garcons. Progr. med. No. 50, 51. (Nach einer längeren Exposition über Symptome und Verlauf der Hystero-Epilepsie beim Weibe, wobei Verf. besonders hervorhebt, dass in einzelnen Fällen von Achromatopsie nicht braun und blau, sondern allein roth erkannt werde, berichtet F. über 3 Fälle von Hysterie bei Knaben vor der Pubertät. Die Fälle zeigten

das classische Bild der Hystero-Epilepsie: Hemianästhesie, Gesichtsfeldbeschränkung [Farben?], hysterogene Punkte, von denen aus sich der Anfall prompt hervorrufen und unterdrücken liess, hysterisches Delir. etc., und wurden unter hydrotherapeut. Regime und bei Isolirung von der gewohnten Umgebung rasch geheilt. Verf. stellt die Prognose gerade bei Knaben nicht günstig.) — 11) Féréol, De la contracture permanente. Bull. et mém. de la soc. de thérapeutique. No. 1. (Verf. spricht sich für den cerebralen Ursprung hysterischer Contracturen aus und illustrirt den Einfluss des Willens, resp. der fehlenden Willenskraft auf dieselben durch einschlägige Krankengeschichten.) — 12) Charcot, De la contracture spasmodique d'origine hystérique, developpée à la suite d'un traumatisme. Gaz. des Hôp. No. 146, 147. (Drei Tage nach einer leichten Verletzung des Daumens entstand bei einem belasteten hyster. Mädchen eine Contractur der Hand [im Gebiet der Flexoren und der Interossei]. Eine ähnliche Contractur beobachtete C. bei einem ca. 40j. Manne in Folge einer leichten Verbrennung. Der Pat. war hemianästhetisch, hatte Gesichtsfeldverengerung, aber niemals hyster. Attaquen.) — 13) Polaillon, Coxalgie hystérique guérie par la chloroformisation et des mouvements étendus et forcés pendant l'anesthésie. Ibid. No. 90 — 14) Reichert, E. T., Notes on a case of hysterical arthritis hyperaesthesia. New-York med. Rec. Feb. 12. (Der Fall betrifft ein Mädchen von 7 Jahren.) — 15) Féré, La douleur dite ovarienne a pour siège l'ovaire. Progr. med. p. 42. (Bei einer graviden Hysterischen fanden sich seitlich vom Uterus an den [übrigens inpalpablen] Ovarien entsprechenden Stellen Schmerzpunkte, deren Druck hysterische Sensationen (Globus, Schluckbewegungen etc.) hervorrief und gleichzeitig die Hypnose aufhob. Dieselben stiegen im Verlauf der Gravidität mit dem Uterus nach abwärts. Während der Geburt war links vom Uterus von der Scheide aus ein ovoider glatter Körper fühlbar, dessen Druck dieselben Sensationen auslöste. F. glaubt daher, den Sitz der sogen. Ovarialschmerzen wirklich in die Ovarien verlegen zu dürfen.) — 16) Baradne, Double prolapsus ovarien chez une hystérique. Compression ovarienne intra-vaginale produisant le transfert. Compt. rend. de la soc. de biologie. p. 145. (Beide Ovarien waren intravaginal direct comprimirbar bei Retroflexio und Retroversio uteri. Linksseitige Ovarie und Hemianaesthesie. Sofortiger Transfert bei directer Compression des schmerzhaften linken Ovarium, derselbe lässt sich nicht hervorrufen durch Druck auf die dem l. Ovarium entsprechende schmerzhafte Hautstelle.) — 17) Gabbett, H. S., Case of Bell's paralysis in a hysterical subject. Brit. med. Journ. Nov. 11. — 18) Grocco, Nuove ricerche sull' azione dei metalli e della pilocarpina in casi d'anestisia. Gazz. med. Ital. Lomb. No. 7 und 8. — 19) Tamburini e Seppilli, Contribuzioni allo studio sperimentale dell' ipnotismo. Riv. sper. p. 268. — 19a) Ricerche sui fenomeni di moto, di senso, del respiro e del circolo negli stati letargico, catalettico e sonambolico dell' ipnosi isterica. Ibidem. (Schluss der Arbeit noch ausstehend.) — 20) Playfair, W. S., Remarks on the systematic treatment of aggravated hysteria and certain allied forms of nenrasthenie disease. Brit. med. Journ. Aug. 19. — 21) Friedreich, Zur Behandlung der Hysterie. Virch. Arch. XC. 2. S. 220—242. (8 Fälle schwerer Hysterie, angeblich durch locale Canterisation der Clitoris mit dem Höllensteinstift geheilt.) — 22) Dumontpallier, Modifications locales et transfert croisé-alterne de la sensibilité chez des hystériques dans l'état de veille. Compt rend. de la soc. de biologie. p. 139. — 23) Derselbe, Modifications locales et transfert croisé-alterne de la sensibilité chez les hystériques dans l'état de veille. Gaz. des hôp. 7. Mars. — 24) Vétault, De quelques faits ayant trait à l'action des métaux sur les hystériques. Compt. rend. de la soc. de biologie. p. 219. (V. bringt centralwärts fortschreitende Contracturen dadurch hervor, dass er die Volarfläche Hysterischer in einiger Entfernung von einer Platte des Metalls, für welches die Kranke sensibel ist, applicirt. Die Pulpa digitorum scheint ihm gegen Metall besonders sensibel zu sein.) — 25) Dumontpallier et Maguin, Oscillations des états cataleptique et somnambulique chez une hystérique. Ibid. p. 141. — 26) Magnier, Hystérique monométallique, hémianesthésique et ovarienne droite, guérison rapide par la métalloscopie. Gaz. des hôp. 30. Sept. — 27) Féré, Mouvements de la pupille et propriété du prisme dans les hallucinations des hystériques. Gaz. med. de Paris. No. 2. (Verf. konnte bei cataleptischen Hysterischen Pupillenerweiterung erzielen, wenn er bei ihnen Hallucinationen weit entfernter Gegenstände (fliegender Vögel] etc. erzeugte. Einfache hallucinirte Gegenstände wurden beim unvermutheten Vorschieben eines Prismas doppelt gesehen.)

Mader (1) versucht an der Hand einer grossen Reihe von genau beobachteten Fällen die reflectorische Natur der verschiedenartigsten Neurosen (Neuralgien, Krämpfe, Trophoneurosen, epileptische und epileptoide Erscheinungen) darzulegen. Primäraffectionen waren Gelenkneuralgien und -Entzündungen, Ischias, intercostale und Neuralgien anderer Nervengebiete. Die Abhängigkeit jener von diesen ist nach M. keine rein reflectorische, sondern die krankhafte Erregung (Neurosis ascendens) setze sich in das centrale Ende des Nerven fort und breite sich bald auf sensible, bald auf motorische und bald auf trophische Centralgebiete aus. Auch für die Therapie dieser Neurosen enthält die Arbeit von M. beachtenswerthe Daten.

Grocco (18). Im Anschluss an frühere metalloscopische Versuche wird eine Beobachtung bei einem 12jähr. Mädchen mitgetheilt, bei welchem linksseitige Hemianaesthesie und Muskelschwäche mässigen Grades gehoben wurde durch Annäherung von Zink, Kupfer, Eisen, Blei auf 2—4 Ctm. Distanz nach 5 bis 10—12 Minuten, wobei also eine directe Contactwirkung der Metalle auf die Haut ausgeschlossen war. Die Wirkung war desto rascher, je mehr die Metalle genähert wurden oder je grösser die Applicationsfläche war.

Die Versuche bezüglich der Pilocarpinwirkung erstreckten sich erstens auf einen Fall von Anaesthesia dolorosa in Folge von Malariainfection, bei welchem nach eubentaner Injection von 1 Cgrm. Pilocarpinum hydrochloratum in die anaesthetische Hautpartie die Gefühllosigkeit nach 10 Minuten geschwunden war. Die Anaesthesien und Paraesthesien kehrten bei diesem Kranken in verschiedenen Hautpartien wieder und wurden jedesmal prompt durch die Injection gehoben; zweitens auf einen Fall von linksseitiger hysterischer Anaesthesie mit mässiger Schwäche derselben Seite, bei welchem sowohl die Application der Metalle, Electricität, als auch das Pilocarpin erfolglos blieb.

Drittens wurde bei dem zuerst erwähnten Mädchen festgestellt, dass sowohl die hypodermatische Anwendung des Pilocarpins, als auch die directe Anwendung desselben auf die Oberfläche der Haut die Anaesthesie beseitigte, während in gleicher Weise angewandtes Morphin, Atropin, Strychnin ohne Einfluss waren.

Playfair (20) befürwortet sehr warm einige von Weir Mitchell angegebene Grundsätze für die Behandlung schwerer Hysterie.

Die Patienten sollen gänzlich aus ihrer Umgebung entfernt, von theilnehmenden Freunden etc. abgeschlossen und nur der Obhut einer guten Wärterin

übergehen, im Uebrigen also isolirt werden. Täglich werden ausgedehnte passive Bewegungen der gesammten Musculatur vorgenommen und dieselben durch 20 Minuten dauernde Faradisation unterstützt; daneben findet sehr reichliche Ernährung statt. Auch bei Kranken, die sich anfangs dagegen sträuben oder an Schmerzen leiden und deswegen die Bewegungen nicht vornehmen lassen wollen und dergleichen tritt meist schon nach wenigen Tagen eine ganz auffallende Besserung ein. Der ganze übrige therapeutische Apparat ist dabei so gut wie ganz zu entbehren.

[Langgaard, Et Tilfaelde af Hysteri hos et Barn. Hosp. Tidende. R. 3. Bd. 9. p. 486.

Verf. theilt einen Fall von derjenigen hysteriformen Neurose mit, die in der letzteren Zeit in den nördlichen Ländern wiederholt beschrieben sind. Pat. war ein 11jähriger Knabe, der zuerst an hartnäckiger Verstopfung mit starkem Meteorismus gelitten hatte; dann an Schluckbeschwerden und näselnder Sprache, Anfällen von Schluchzen und Ohnmacht. Später wurden die Stühle frequent, und es stellten sich Krampfanfälle ein, die oft mit Schluchzen, zusammensehnürender Empfindung am Halse und Cardialgie anfingen. Die Anfälle wurden hervorgerufen durch plötzliche starke Sinneseindrücke (Licht oder Laut) und immer, wenn der Knabe etwas Schwarzbrod ass. Objective Untersuchung ergab nichts, nur war der Gesichtsausdruck etwas blöde, und die Intelligens, die früher gut gewesen, schien etwas geschwächt. Velum palati schlaff. Verf. beobachtete selbst einen Anfall, welcher durch Eingeben von einem Bisschen Schwarzbrod hervorgerufen wurde. Pat. spuckte es sofort aus, bekam heftiges Schluchzen und Erbrechen, danach tonischen Krampf von sämmtlichen Bengemuskeln, wodurch er ganz zusammengerollt wurde. Die Gesichtsmuskeln waren frei. Der Anfall dauerte nur etwa 1 Minute, nachher klagte er über Cardialgie. Vollständige Heilung im Laufe von $^3/_4$ Jahren im Ganzen, hauptsächlich durch Behandlung mit Faradisation. Auch die psychischen Fähigkeiten wurden normal.

Friedenreich (Kopenhagen).]

2. Epilepsie.

1) Gowers, Epilepsy, auditory aura Brit. med. Journ. May 13. — 2) Bourneville, Epilepsie, ostéomalacie. Progr. méd. p. 754. — 3) Schuebardt, Epileptiforme Anfälle bei Magenerkrankungen. Allgem. Zeitschr. f. Psych. Bd. 38. Heft 5. (Bei Ausspülung des Magens trat ein epileptischer Anfall ein. Sch. führt andere Fälle von Epilepsie bei Magenerkrankung an.) — 4) Saundby, R., On the albuminuria of epilepsy. Med. Times. Oct. 14. — 5) Russell, J., Cases of suspended cerebral function occurring among the phenomena following epileptic fits. Ibid. Jan. 7—21. (Mehrere Fälle von vorübergehender Aufhebung der Function der höheren Sinnesnerven und von Aphasie nach epileptischen Anfällen.) — 6) Cerasi, Osservazioni clinico-anatomiche sopra un caso di accessi epilettoidi da sifilide. Bull. dell' Accad. Anno VIII. No. 4. — 7) Beevor, C. E., Right-sided epileptic fits extremely frequent, with delirium and temporary right-sided paralysis. (Under the case of Dr. Charlton Bastian.) Lancet. Febr. 25. — 8) Kunze, Epilepsia gravior mit Erhaltung des Bewusstseins während der Anfälle. Allg. Wiener med. Ztg. S. 461. — 9) Raah, W., Ueber Epilepsie nach Alkoholmissbrauch. Wiener med. Blätter. S. 230. (6 Krankengeschichten von classischer Epilepsie, zum Theil mit hallucinatorischen Aufregungszuständen, nach Alkoholexcessen. Sämmtliche Individuen waren erheblich belastet: Potatorium, Epilepsie, Psychosen in der Ascendens. Verf. betont diese hereditäre Disposition als Ursache der pathologischen Reactionsweise des Gehirns gegen Alkohol.) — 10) Olderogge, Etwas über die Schwankungen des Gewichts der Epileptischen. Arch. f. Psych. Bd. XII. S. 692. (Widerlegung der Behauptung Kowalewsky's, dass die Epileptiker in Folge ihrer Anfälle bedeutend an Körpergewicht verlieren.) — 11) Kraus, Ist der Verlust an Körpergewicht ein Erkennungszeichen eines vorausgegangenen epileptischen Anfalls? Allgem. Zeitschr. f. Psych. Bd. 39. S. 35. (Gegenüber Kowalewsky kann Kraus überhaupt nicht einen bestimmten Einfluss auf das Körpergewicht finden.) — 12) Young, W. M., On an „epileptic" condition of the centres which control the nutrition of the body. Brit. medic. Journ. April 29. (Berichtet kurz 1. über einen Fall von periodischer hochgradiger Abmagerung, trotz des sehr gut erhaltenen Appetits und damit wechselndem gutem Ernährungszustande; 2) über einen Fall von periodisch auftretender und wieder verschwindender „Alopecia areata"; beide Fälle betrafen schwachsinnige Frauen. Verf. glaubt, dass es sich um einen „epileptoiden" Zustand der die „Ernährung" vermittelnden Abschnitte des Centralnervensystems handle.) — 13) Beevor, Ch. E., On the condition of the knee-jerk, ankle-clonus, and plantar reflex after epileptic fits in seventy cases; and on post-epileptic conjugate deviation of the eyes. Brain. April. — 14) Alexander, W., On the cure of epilepsy by ligature of the vertebral arteries. Med. Times. March 11. — 15) Derselbe, The treatment of epilepsy by ligature of the vertebral arteries. Brain. July. — 16) Pepper, W., On epileptiform convulsions following injury to the skull. Philad. med. Times. Dec. 16. (Empfiehlt u. a. energische Ableitungen von der Stelle, wo das Trauma eingewirkt hat, durch Brennen mit dem Paquelin'schen Thermocanter, und legt grossen Werth auf Sorge für regulare Verdauung.) — 17) Ronx, Traitement de l'épilepsie et de la manie par le bromure d'éthyle. Thèse de Paris. (Inhalationen von Bromäthyl sind gegen die einzelnen epileptischen Anfälle nützlich: bei längerem Gebrauche muss man das Mittel öfter aussetzen, da sonst bedenkliche Erscheinungen, Paraplegien etc. auftreten. Auch bei zwei Fällen von Manie war das Mittel von Erfolg.) — 18) Albertoni, P., Untersuchungen über die Wirkung einiger Arzneimittel auf die Erregbarkeit des Grosshirns nebst Beiträgen zur Therapie der Epilepsie. Arch. f. esperim. Pathol. u. Pharmacol. XV. Bd. S. 248—288. — 19) Macleod, Arrested growth of the left arm and leg in an epileptic patient; localised absence of grey matter in the motor area of the opposite cerebral hemisphere. Brain. Jan. — 20) Roth, Ueber den Schwindel. Memorabilien. Heft 6. — 21) Leven, Vertige. Compt. rend. de la soc. de biol. p. 360 und Gaz. des hôpit. No. 59. — 22) Ahadie, Du vertige oculaire. Progr. méd. p. 3. (Verf. berichtet über 2 Fälle von Schwindel resp. Bewusstseinsverlust beim Blick nach oben. Die eine Pat. litt an Migräne, die zweite war scrophulös und erblindete passager im 28. Jahre mit Blepharospasmus. Es waren später beide Bulbi activ unbeweglich, flohen aber bei Lichteinfall nach oben, gleichzeitig entstand Syncope und vorübergehende Amblyopie. Verf. localisirt die Störung [nach Ferrier] im Cerebellum.)

Saundby (4) bringt einen freilich sehr bescheidenen Beitrag zur Lehre vom Vorkommen von Albuminurie im Anschluss an epileptische Anfälle.

5mal untersuchte er Urin, welcher sofort nach dem Anfall entleert war — 2mal war derselbe ganz eiweissfrei; 3mal enthielt er Spuren von Albumen. Bei 4 anderen Patienten untersuchte er im Ganzen 11mal den Urin längere Zeit (und zwar bald mehrere Tage, bald mehrere Wochen!!) nach Anfällen — das Resultat war

wechselnd, d. h. bald zeigte sich Albumen in geringer, bald in beträchtlicher Menge, bald fehlte es ganz. Verf. will daher die Albuminurie nicht in directe Beziehung zu den Anfällen bringen. Er glaubt vielmehr, dass Anämie und Dyspepsie die Ursache des Auftretens von Eiweiss im Harn seien, und dass namentlich auch Körperbewegung Einfluss darauf habe, während Ruhe (so bei Patienten in Spitälern) entgegengesetzt wirke.

Beevor (13) hat nach 70 epileptischen Anfällen, die er bei 31 Kranken beobachtet, Studien über das Verhalten der Haut- und Sehnenreflexe und über die Drehung der Augen gemacht.

Sogleich nach dem clonischen Stadium fehlte der Hautreflex an der Fusssohle völlig, war aber binnen 3—13 Minuten wieder nachweisbar; ganz ähnlich verhält es sich mit dem „Fussphänomen". Der Patellarsehnenreflex war in der gröseren Hälfte der Fälle sofort nach dem clonischen Stadium gesteigert, in einer kleineren Zahl vermindert resp. fehlend, in wenigen Fällen normal.

In den Intervallen zwischen den Anfällen war das Kniephänomen meist eher gesteigert, während das Fussphänomen fehlte.

Bekanntlich findet während epileptischer Anfälle oft eine Drehung der Augen nach einer Seite hin statt; nach Aufhören des eigentlich krampfhaften Stadiums gehen die Augenachsen meist langsam nach der entgegengesetzten Seite, um einige Minuten hier zu bleiben; seltener scheint diese Erscheinung zu fehlen. Der Kopf dagegen, der ja oft auch eine Drehung nach einer Seite erfährt, geht, soweit Verf. beobachtet hat, niobt nach der entgegengesetzten Seite, wenigstens nicht bei allgemeinen („bilateralen") Convulsionen; bei vorwiegend einseitigem Befallensein kommt dies aber vor.

Endlich ist zu bemerken, dass, nachdem die „conjugirte Deviation" der Augen ½—2 Minuten bestanden hat, für etwa 10 Minuten ein langsames Hin- und Herrollen der Augäpfel von einer Seite zur anderen stattfindet (wobei sie gewöhnlich auf der Seite der primären Deviation etwas länger bleiben). Die Pupillen oscilliren dabei ebenfalls. — Genaueres s. im Original.

Alexander (14) berichtet im Anschluss an eine vorjährige Mittheilung (Jahresb. 1881. II. S. 78) über physiologisch ebenso unerklärliche, als practisch wunderbare Resultate, die er mit Unterbindung der Arteriae vertebrales bei Epileptikern erreicht hat.

Bei 5 Kranken wurde mit vollkommenem Erfolge entweder nur eine Arterie oder gar beide (in Zwischenräumen oder selbst auf einmal) unterbunden; 10 andere Kranke, an denen die Operation gemacht ist, hat er noch in Behandlung, um die dauernde Wirkung zu controliren; specielle Mittheilungen über dieselben sollen später erfolgen.

Zu bemerken ist, dass die Kranken z. Th. sogar dement waren, und dass sich nach der Operation auch die Intelligenz erheblich besserte. — Die Möglichkeit, dass es sich bloss um einen psychischen Effect der Operation gehandelt habe, weist Verf. entschieden zurück, namentlich damit, dass die blödsinnigen Patienten gar nicht gewusst haben könnten, was mit ihnen vorgenommen werden sollte.

Die zweite Abhandlung von Alexander über denselben Gegenstand (16) bringt noch ausführlichere Daten, ohne im Uebrigen eine physiologische Erklärung der wunderbaren Resultate zu geben.

Es sind mittlerweile im Ganzen 21 Kranke in der beschriebenen Weise operirt; eine Kranke ging an Sepsis zu Grunde, da sie fortwährend die Verbände abriss; bei allen übrigen war die Operation an sich bedeutungslos. 3 Kranke sind seit einem Jahre lang völlig gesund; 9 andere seit „so langer Zeit, dass sie auch als gesund gelten können"; 8 sind erheblich gebessert resp. noch in der Besserung.

Albertoni (18) legte an Hunden und Affen den vorderen Theil der Grossbirnhemisphären auf einer Seite frei, reizte direct die psychomotorischen Centren und notirte die Rollenabstände, bei denen Contractionen der verschiedenen Muskelgruppen, sowie epileptische Krämpfe eintraten. War so der Erregbarkeitszustand der Hirnrinde bestimmt, so wurden Medicamente verabreicht und auf dieselbe Weise an der anderen Hemisphäre die Erregbarkeitsverhältnisse von Neuem geprüft. Diese Methode wurde an einer umfassenden sorgfältigen Versuchsreihe angewendet und führte zu folgenden Resultaten.

Bromkali setzt, länger fortgebraucht, die Erregbarkeit des Grossbirns herab, sodass es dann unmöglich ist, durch electrische Reizung der Hirnrinde epileptische Anfälle hervorzurufen. Auch eine einzige grosse Dosis stumpft schon die Erregbarkeit des Grosshirns ab.

Atropin erhöht die Erregbarkeit des Grosshirns, macht die Rinde für den electrischen Reiz empfindlicher. Die Möglichkeit, durch letzteren epileptische Anfälle hervorzurufen, wird durch fortgesetzten Atropingebrauch weder aufgehoben, noch irgendwie gemindert. Mittelgrosse Dosen bewirken Verengerung der cerebralen und Erweiterung der peripheren Gefässe. Die Verengerung der Hirngefässe hört nach Durchschneidung des Halssympathicus auf. Atropin wirkt also durch Erregung sowohl der gefässverengernden, als der gefässerweiternden Centren.

Cinchonidin wurde klinisch an einer Reihe von Epileptikern geprüft; es vermehrte die Frequenz der Anfälle, ist daher therapeutisch bei Epilepsie nicht verwerthbar. Experimentell wurde festgestellt, dass nach Entfernung des Grosshirns oder der psychomotorischen Centren das Cinchonidin noch immer allgemeine Krämpfe und epileptische Anfälle erzeugt und daraus geschlossen, dass es erregend auf die centralen motorischen Ganglien wirke. — Nach grossen, selbst nach letalen Gaben des epileptogenen Cinch. vermag längere Darreichung von Bromkali sowohl das Auftreten der Anfälle, als auch die letale Wirkung des Cinch. zu verhindern; fortgesetzter Atropingebrauch vermag dies nicht.

Vor der therapeutischen Anwendung des Atropin bei Epilepsie wird gewarnt.

3. Chorea.

1) Glasgow, R. B., Chorea. Philad. med. and surg. Rep. — 2) Sturges, O., On Chorea and other Allied Movement Disorders of Early Life. London. — 3) Maekenzie, S., Memorandum on chorea. Brit. med. Journ. April 1. (Vorschlag, eine Art von Zählkarte für die Fälle von Chorea anzufertigen, nach

anamnestischen Daten, Complicationen etc.) — 4) Lloyd, J. H., A case of choreic nervous disease, with rotation of the body and cataleptoid symptoms. Philad. med. Times. June 17. — 5) Lane, J. O., A case of acute chorea complicated by pericarditis, endocarditis, cellulitis etc. (Under the care of Dr. F. Buszard.) Lancet, Nov. 18. — 6) Steffen, Ueber den Zusammenhang der Chorea mit dem Rheumatismus, in besonderer Beziehung auf die Herzgeräusche, die so häufig Chorea begleiten. Wien. med. Blätter. S. 422. — 7) Reekwell, A. D., A case of post-paralytic chorea, with remarks on the treatment of choreic symptoms in general. (Amer. neurolog. association.) Boston med. and surg. Journ. July 6. (Empfiehlt dringend „centrale Galvanisation" bei Chorea: das ganze Haar wird fenebt gemacht, grosse Schwammelectroden aufgesetzt, ein starker Strom durchgeleitet.) — 8) Ziehl, Ein Fall von partieller Chorea. Berl. klin. Wochenschr. No. 33. (Ein 25jähriges Dienstmädchen erkrankte nach schweren psychischen Eindrücken an heftigen choreatischen Bewegungen der Lippen, Kiefer, Zunge, durch welche schmalzende, schlürfende Laute hervorgerufen wurden. Die Extremitäten waren ganz frei, nur im Platysma und im Cucularis waren noch Zuckungen vorhanden. Zwei Mal trat Verschlechterung durch psychische Momente ein. Spontanheilung nach 3 Wochen.) — 9) Anearani, L'idroterapia nella chorea miner. Rivista clin. di Bologna. Mayo. (Mittheilung zweier, durch Hydrotherapie geheilten Fälle, eine morgendliche Regendouche.) — 10) Goodhart, J. F. und J. Phillips, The treatment of acute chorea by massage and the free administration of nourishment. Lancet. Aug. 5.

Goodhart und Phillips (10) haben in einer Reihe von Fällen frischer Chorea mit entschiedenem Erfolge das gleich zu beschreibende Verfahren angewendet; bei länger dauernder Chorea war es von geringerer Wirkung.

Die betr. Kinder wurden einige Tage lang völlig im Bett gehalten, und während dieser Zeit beobachtete man genau, welche Muskeln die vorwiegend ergriffenen waren. Daneben wurde Sorge für vorzüglich gute Ernährung getragen, wie überhaupt während der ganzen Behandlung. Dann wurden eine Woche lang 2mal täglich je 15 Minuten, in der nächsten Zeit je 20 Minuten, in aller Ruhe passive Bewegungen und Massirungen der affeirten Glieder vorgenommen, darauf warme Milch gereicht; die Kinder schliefen meist schnell danach ein. Die Diät bestand in reichlichen Mengen Milch und Butterbrod, Gemüse, gelegentlich Eiern, Malzextract.

[Pallin, Alfr., Tre fall af chorea. Eira 1881. p. 537. (Drei Fälle von Chorea minor, sämmtlich in Verbindung mit Rheumatismus stehend, mit salicylsaurem Natron behandelt. Theilweiser Erfolg.)

Friedenreich (Kopenhagen).]

4. Tetanus.

1) Wallace, J. R., Statistics of tetanus in the Medical College Hospital, Calcutta. Lancet. Aug. 12. — 2) Lebrnbecher, Ein Fall von Tetanus traumaticus. Aerztl. Int.-Bl. 29. Jahrg. S. 513. — 3) Moty, Sur une observation de tétanos traumatique aign, Lésions du grand sympathique. (Ref. M. Chauvel.). Bull. de la soc. de Chirurgie. p. 602. (Sehr unvollkommene Beobachtung, höchst zweifelhafter Sectionsbefund. Discussion über die Therapie ibid. p. 614 u. 628, ohne Neues.) — 4) Millet, Ch. S., Traumatic tetanus. Boston med. and surg. Journ. July 27. — 5) Edwards, F. S., A case of acute traumatic tetanus. Excision of a portion of the short saphenous nerve; recovery. St. Barthol. Hosp. Rep. XVII. — 6) Marsh, Lacerated wound of back of hand followed by tetanus; recovery. (Under the care of Mr. Sell.) Brit. med. Journ. Dec. 23. — 7) Millar, J., Case of traumatic tetanus; recovery. Lancet. April 8. — 8) Kersey, V., Three cases of tetanus. Philad. med. and surg. Rep. Feb. 25. — 9) Ingalls, W., Five cases of wounds of the palm from blank cartridges followed by tetanus and death. Boston med. and surg. Journ. July 27. — 10) v. Wahl, Ein Fall von segen. Kopftetanus oder Tetanus hydrophobicus. Petersb. med. Wochenschr. No. 39. — 11) Machatins, Ein Fall von geheiltem Trismus und Tetanus traumaticus. Inaug.-Dissertat. Berlin. — 12) Limont, J., Two cases of recovery from tetanus. (Newcastle-on-Tyne infirmary, under the care of Dr. Arnison) Brit. med. Journ. Sept. 30. — 13) Powell, W. B., A case of tetanus; recovery. Philad. med. and surg. Rep. Oct. 14. — 14) Williams, J. A., Tetanus after laceration and gangrene of ear; recovery. (Under the care of Dr. L. Owen.) Brit. med. Journ. Dec. 23. — 15) White, H. W., Wound of forehead; tetanus, chiefly treated by morphia and nitrite of amyl; recovery. (Under the care of Dr. Dunlop) Lancet. March 25. — 16) Maturin, L., Urari as a remedial agent in tetanus. Dubl. med. Journ. April. (Geheilter Fall.) — 17) Röbring, Ein Fall von Tetanie. Deutsche med. Wochenschr. S. 499. (Am achten Tage des Wochenbettes entstanden. Lactation.) — 18) Schultze, F. (Heidelberg), Ueber Tetanie und die mechanische Erregbarkeit der peripheren Nervenstämme. Ebendas. S. 276.

Wallace (1) bringt eine kurze interessante Zusammenstellung der in den Jahren 1869—1879 im Medical College Hospital zu Calcutta beobachteten Fälle von Tetanus.

Es wurden im Ganzen 280 Fälle mit schon ausgeprägten Symptomen aufgenommen; ausserdem erkrankten noch 23 Operirte daran. Letztere starben sämmtlich und bildeten 5,7 pCt. der Mortalität nach grösseren Operationen (2148 grössere Operationen, 402 Todesfälle, darunter die eben genannten 23 Fälle von Tetanus). Die betr. Operationen waren: Exstirpation von Scrotalgeschwülsten (Elephantiasis) 8 mal, Amputationen an den unteren Extremitäten 7, an den oberen 6, Exstirpation von „einfachen Tumoren" 2 mal.

Von den übrigen 280 aufgenommenen Fällen starben 212; es gehörten 159 der „idiopathischen" Form des T. an (93 Männer, 66 Weiber, es starben 53 Männer, 58 Weiber), 121 der „traumatischen" Form (67 Männer mit 64 und 54 Weiber mit 37 Todesfällen). Die allgemeine Sterblichkeitsziffer betrug somit 75,7 pCt., für die idiopathischen Fälle nur 69,7 pCt., für die traumatischen dagegen 83,4 pCt.

Am häufigsten trat der Tod in den ersten beiden Tagen ein (⅓ aller Fälle); je später die Krankheitszeit, um so besser war im Allgemeinen die Prognose — war erst der 15. Krankheitstag erreicht, so war Genesung fast gewiss. Die ungünstigsten Fälle waren schwere Verletzungen durch Maschinen, complicirte Fracturen, Stichwunden.

Dem Lebensalter nach standen 34 Fälle im Alter bis zu 14 Tagen (darunter 21 Kinder von Europäern — eine sehr hohe Ziffer, wenn man die an Masse weit überragende eingeborene Bevölkerung in Betracht zieht); von diesen 34 starben 29. Im Alter von 1—5 Jahren waren 5, darunter nur 1 europäisches Kind, mit 3 Todesfällen; von 5—15 Jahren 23 Fälle (3 Europäer), 11 davon tödtlich; von 15—45 Jahren 195 Fälle (20 Europäer), mit 154 Todesfällen; über 45 Jahre 23 Fälle (2 Europäer) mit 15 Todesfällen.

Während des Winters (November bis Februar) wurden 96 Fälle (38 traumatische und 58 idiopathische) aufgenommen, 80 starben; die frühen Sommermonate (März bis Mai) ergaben 71 Aufnahmen (28 trau-

matisch, 43 idiopathisch) mit 44 Todesfällen; in der Regenzeit (Juni bis October) kamen 113 Fälle (53 traumatisch, 60 idiopathisch) mit 88 Todten zur Beobachtung. Das Minimum der Anfnahme war im Juli, das Maximum im December.

Als „Ursachen" werden anfgeführt: starke Erkältungen 47, Menstruation, Schwangerschaft und Abort 29, Fieber, Dysenterie etc. 24, sehr frühes Alter (bis zu 14 Tagen) 23 mal. In letzterer Beziehung ist bemerkenswerth, dass vorwiegend Kinder von Juden und Mohamedanern erkrankten, so dass mit Wahrscheinlichkeit die Beschneidung als Veranlassung anzusehen ist. — Bei den Erwachsenen war die Krankheit auf Europäer und Eingeborene ziemlich gleichmässig vertheilt (d. h. auch im Verhältniss zur Bevölkerungszahl?)

Therapeutisch schienen sich am besten zu bewähren Chloralhydrat, Morphium und Opiumrauchen. Chirurgische Eingriffe (Dilatiren von Wunden, Amputationen, Nervendehnungen etc.) hatten fast gar keinen Erfolg.

5. Hypnotismus (Somnambulismus).

1) Tamburini, A., und G. Seppili, Anleitung zur experimentellen Untersuchung des Hypnotismus. Mit Genehmigung der Verff. übertragen und bearbeitet von M. O. Fränkel. Mit 3 lith. Tfln. Wiesbaden. — 2) Preyer, Der Hypnotismus. (Ausgewählte Schriften von J. Braid.) Berlin. — 3) Rieger, Ueber Hypnotismus. Sitzungsberichte der phys.-med. Gesellschaft zu Würzburg. No. 1. S. 1. — 4) Cattani, Giuseppe, L'ipnotismo secondo gli studi recenti. Gazz. med. Ital.-Lomb. No. 27, 28, 34, 35. (Nichts Neues.) — 5) Rieger, Demonstration hypnotisirter Thiere. Sitzungsberichte der phys.-med. Gesellschaft zu Würzburg. No. 1. p. 15 und No. 2. — 6) Dumontpallier, Conférence clinique expérimentale sur l'hypnotisme. Gaz. des hôp. 8. Avril. — 7) Derselbe, Nouvelles expériences d'hypnotisme. Ibid. 4. Febr. (Bericht über D.'s Experimente, zum grössten Theil von demselben anderen Orts mitgetheilt.) — 8) Charcot, Note sur les divers états nerveux déterminés par l'hypnotisation chez les hystériques. Progr. méd. p. 124. — 9) Dumontpallier et Magnin, Note sur les règles à suivre dans l'hypnotisation des hystériques. Compt. rend. de la soc. de biologie. p. 202. — 10) Charcot, Note sur les divers états nerveux détaminés par l'hypnotisation chez les hystériques. L'Union méd. No. 23 et 25. — 11) Dumontpallier et Magnin, Oscillations expérimentales des états cataleptique et somnambulique chez une hystérique. Gaz. des hôp. 16. Mars. — 12) Charcot, Sur les divers états nerveux déterminés par l'hypnotisation chez les hystériques. Comptes rend. Tome 94. No. 7. (Verf. beschreibt die bei hypnotisirten Hysterischen hervorzurufenden Zustände, den cataleptischen, lethargischen, somnambulen, sowie die Mittel zur Production derselben.) — 13) Langer, L., Hypnose und Katalepsie bei einem hysterischen Mädchen. Wien. med. Wochenschr. S. 526. — 14) Brown-Séquard, M., Recherches expérimentales et cliniques sur l'inhibition et la dynamogénie. — Application des connaissances fournies par ces recherches aux phénomènes principaux de l'hypnotisme de l'extase et du transfert. Gazette hebdomad. de méd. et chir. No 9. p. 136. — 15) Dumontpallier et Magnin, Note sur les conditions qui mettent en évidence le phénomène désigné sous le nom d'hyperexcitabilité neuro-musculaire dans les différentes périodes de l'hypnotisme. Compt. rend. de la soc. de biologie. p. 147. — 16) Destrée, De l'hypnotisme. Conclusions des expériences de Tamburini et Serpilli. Traduit de l'italien. Presse médicale. Belge. No. 21. — 17) Drosdow, Morbus hypnoticus. Spontaner, selbständig auftretender Hypnotismus. Arch. f. Psych. Bd. XIII. S. 250. (Drei Fälle, bei denen spontane Anfälle auftraten, ähnlich denjenigen bei wirklicher Hypnose: Einschlafen, cataleptische Starre, Unfähigkeit sich zu bewegen, zu sprechen und zu hören etc.) — 18) Teissier, Un cas d'hystéro-catalepsie et d'hypnotisation. Lyon médical. p. 601. — 19) Dumontpallier, Action du regard ou de la lumière réfléchie des yeux de l'experimentateur sur les yeux de l'hystérique hypnotisée. Compt. rend. de la soc. de biologie. p. 200. (Eine hypnotisirbare Hysterische, die sich bei der Toilette wahrscheinlich durch zu festes Blicken in den Spiegel selbst in den cataleptischen Zustand versetzt hat, wird nach mehr als einstündiger Dauer desselben dadurch erweckt, dass der Arzt fest die geschlossenen Augen der Patientin im Spiegelbild betrachtete, mithin sein Blick auf die Augenlider der Pat. durch den Spiegel reflectirt wird [la cause qui fait, défait].) — 20) Dumontpallier et Magnin, Étude experimentale sur la métalloscopie, l'hypnotisme et l'action de divers agents physiques dans l'hystérie. Compt. rend. Tome 94. No. 2. (Die Verff. konnten durch zweckmässig vertheilte Metallplatten die Körperoberfläche Hypnotisirter transversal in 4 Regionen [sur-omhilicale, sous-omhilicale, omhilicale, supérieure ou frontale] theilen; die ersten beiden können getrennt in Catalepsie oder Contractur versetzt werden, von den letzten beiden aus kann der Kranke erweckt oder jedes hypnotische Symptome unterdrückt worden. Wie die ersteren beiden verhält sich auch die ganze rechte resp. linke Körperhälfte. Bei passiver Bewegung eines cataleptischen Gliedes bewegt sich oft das gekreuzte [r. Arm, l. Bein etc.] spontan mit. Verff. schliessen daraus auf eine gekreuzte Faserverbindung im Rückenmark, die auch beim physiologischen Gang der Quadrupeden sich geltend macht. Schliesslich werden einige Experimente mitgetheilt, die die enorme nervöse Hyperexcitabilität Hysterischer im hypnotischen Schlafe illustriren.)

Dumontpallier und Magnin (15) gehen ausführlicher die Methode der Production der 3 Zustände des Hypnotismus (s. Charcot, Compt. rend. I. 94. 7) an. Lethargie wird bei hypnotisirbaren Hysterischen durch Reiben der Bulbi bei gesenkten Augenlidern erzeugt, Katalepsie durch auf die Augen geworfenes reflectirtes Sonnenlicht, Somnambulismus durch leichten Druck auf den Scheitel. Die betreffenden Zustände verschwinden durch Anwendung derselben Manipulation, die sie hervorgerufen hat (lac ause qui a fait défait). Wird eine der genannten Manipulationen dauernd ausgeübt, so ergehen sich Schwankungen zwischen Wachen und der betreffenden hypnotischen Erscheinung. Durch halbseitige Anwendung lassen sich die Erscheinungen halbseitig erzeugen, resp. combiniren (Hemicatalepsie und Hemisomnambulismus, Hemisomnambulismus und Hemilethargie). Ebenso lassen sie sich durch successive Application successiv erzeugen resp. aufheben.

IV. Lähmungen.

1. Allgemeines, toxische, Reflexlähmungen.

1) Bennett, A. H., Practical observations on electrodiagnosis in paralysis. Brain. July. — 2) Potain, Paralysie rhumatismale. Gaz. des hôp. 16. Mars. — 3) Bälz, Ueber das Verhältniss der multiplen peripherischen Neuritis zur Beriberi (Panneuritis endemica). Zeitschr. f. klin. Medicin. IV. S. 616. — 4) Samsoen, Etude sur la Paralysie Saturnine. Thèse de Paris. — 5) Charlier, Contribution a l'étude Pathogénique du Saturnisme Céréhro-Spinal. Ibidem. — 6) Hérard,

Paralysie saturnine par contact. Gaz. d. Hôp. No. 67. (Die classische Lähmung entstand noch an demselbeu Tage, wo Pat. mit den Händen Bleiweiss in ein Fass gefüllt hatte, ohne sich die Hände nachher zu waschen.) — 7) Vulpian, Contribution à l'étude des paralysies par compression des nerfs. Bull. de l'acad. de méd. Ne. 10. — 8) Beevor, C. E., Functional paraplegia lasting two years, with ankle-clonus etc. Brit. med. Journ. March 18. — 9) Webber, Paraplegia (Paraparesis) from functional weakness. Boston medical Journal. Vol. CVI. No. 3.

2. Lähmungen einzelner Nerven.

1) Saundby, R., A case of megrine, with paralysis of the third nerve. Lancet. Sept. 2. (Jedenfalls kein neuer Fall von Hemikranie. Anfallsweise aber immer längere Zeit anhaltende halbseitige Kopfschmerzen mit Uebelkeit und Erbrechen; Lähmung des N. oculomoterius und Amblyopie des betreffenden Auges. Bleibend: Parese des Rectus superior und Ptosis. Die Pat. war 19 Jahr alt und sonst gesund.) — 2) Powell, R. D., Clinical remarks on a case of ptosis with pulmonary disease of tubercular (?) origin. Ibid. May 6. — 3) Zesas, Zur Neuralgie des Ramus lingualis trigemini. Wien. med. Presse. S. 1076. — 4) Wherry, Atrophy of the left eye and paralysis of the fifth and facial nerves. (Cambridge medical society.) Lancet. Jan. 14. (Fall ohne Section.) — 5) Senator, Ein Fall von Trigeminusaffection. Beitrag zur Kenntniss von der neuroparalytischen Ophthalmie, dem Verlauf der Geschmacksfasern der Chorda und den intermittirenden Gelenkschwellungen. Arch. f. Psych. S. 590. (Sämmtliche Aeste des Nerven waren befallen, auch der motorische Theil des dritten Astes. Der Verlust des Geschmacks in diesem Falle deute darauf hin, dass die Chordafasern intracraniell mit dem Trigeminus verlaufen. Die vorhandenen Gelenksstörungen seien als Trophoneurosen zu betrachten.) — 6) Letulle, Sur un cas de zona opthalmique gangréneux compliqué de paralysie faciale. Arch. de physiol. norm. et pathol. p. 161. (Neuralgische Orbitalschmerzen, 4—5 Tage später Zona ophthalmica, am 20. Tage periphere Facialparese, wahrscheinlich en frigore.) — 7) Ganghofner, F., Zwei Fälle von bleibender Facialislähmung, bedingt durch chronisch-entzündliche Processe der Schädelbasis. Prag. med. Wochenschr. No. 52. — 8) Kredel, Zur Lehre von den Vagusneurosen. Deutsch. Arch. f. klin. Med. Bd. XXX. S. 547. (Zwei Fälle von Asthma cardiacum, in denen neben anfallsweiser erheblicher Pulsbeschleunigung [bis 148] zugleich eine acute Lungenblähung auftrat.) — 9) Prihram, Ueber Vagusneurose. Vortrag. Wiener med. Presse. S. 670. (Periodische enorme Pulsbeschleunigung; soll Folge einer reflectorischen Hemmung des sonst intacten Vagus sein.) — 10) Rosenbach, O. (Breslau), Ueber Innervationsstörungen im Gebiete des centralen Herzvagus. Dtsche. medic. Wochenschrift. S. 157. (1. Herzarhythmie bei Rückenlage in einem Falle von Arteriosclerose. 2. Fall von vorübergehender Lähmung des Athemcentrums und Vaguscentrums im Beginne einer tuberculösen Meningitis.) — 11) Deibel, Ueber die traumatische Vagusparalyse beim Menschen. Inaug.-Diss. Berlin. (Durchschneidung des rechten Vagus bei Exstirpation eines Carcinoms am Halse. Pneumothorax; hochgradige Dyspnoe.) — 12) Schnitzler, J., Ueber doppelseitige Recurrenslähmung. Wien. med. Presse. S. 457. — 13) Sommerbrodt, Ueber eine traumatische Recurrenslähmung. Berl. klin. Wochenschrift. No. 50. — 14) Briegor, Klinische Beobachtungen. Charité-Annal. Bd. VII. S. 237. (In einem Falle von Schwellung der Lymphdrüsen am Halse, ausgehend von gangränöser Pneumonie, war der rechte Recurrens comprimirt, eine Geschwulst der Schilddrüse drückte zugleich auf den linken Recurrens. In letzterem Nerven waren nur noch stellenweise Axencylinder zu sehen; die vom Laryngeus inf. versorgten Muskeln waren in geringem Grade fettig entartet.) — 15) Gesenius, W., Casuistische Mittheilungen aus der inneren Abtheilung von Bethanien. Lähmung der Glottiserweiterer. Dtsch. med. Wochenschrift. p. 511. — 16) Garel, Remarques sur quelques travaux récents relatifs à l'aphonie nerveuse ou autres paralysies bilatérales des muscles du larynx. — 17) Krause, J. W., Ueber Druckparalysen und Druckneurosen, bedingt durch Knochencallus und Narbenmassen. Inaug.-Dissert. Berlin. (Fall I: Fractur des linken Schlüsselbeins, Lähmung und Herabsetzung der electromusculären Erregbarkeit am rechten Arme; Sensibilitätsstörung. Resection des Callus, Loslösung der Nerven — kein Erfolg. Fall II: Fractur des äusseren Knöchels, heftige Schmerzen. Druckschmerzhaftigkeit in der Gegend des Nerv. peroneus superfic. Loslösung des Nerven von Narbenmassen und Durchschneidung. Vollständige Heilung. Fall III: Fractur des linken Oberschenkels, Lähmung des Unterschenkels, daselbst völlige Anästhesie und heftige Schmerzen, sowie Hautulcerationen. Neurome des Ischiadicus. Lospräparirung der Nerven, Abmeisselung der vorspringenden Knochenmassen; erhebliche Besserung.) — 18) Erlenmeyer, Ueber traumatische Lähmung des Plexus brachialis. Correspondenzbl. für Schweizer Aerzte. No. 17. — 19) Bernhardt, M., Beitrag zur Lehre von den Lähmungen im Bereiche des Plexus brachialis. Zeitschr. für klin. Med. IV. S. 415. Berlin. — 20) Joffroy, Deux observations de zona et d'atrophie musculaire du membre supérieur. Arch. de phys. norm. et pathol. p. 170. — 21) Derselbe, Paralysie du radial. Gaz. des hôp. No. 140. — 22) Panas, Paralysie du nerf radial. Bull. de l'acad. de médecine. No. 11. — 23) Eulenburg, A., Neuritis des N. ulnaris im Zusammenhange mit „Strangcontracturen" der Finger. Neurologisches Centralblatt. No. 3. (Schmerzhaftigkeit des Ulnaris bei Druck, spontane Schmerzen, Sensibilitätsherabsetzung. E. neigt sich mehr der Annahme einer Einwirkung der Neuritis auf die Contractur, als der Annahme der Neuritis als eines Folgezustandes der letzteren zu.)

Im Falle von Sommerbrodt (13) trat nach einer Jodtinctur-Injection in ein linksseitiges Struma plötzliche Aphonie ein. Es blieb eine totale Lähmung der linken Kehlkopfshälfte und eine unvollständige rechtsseitige Kehlkopfsmuskellähmung mit vorzugsweiser Betheiligung der Glottisöffner zurück. Nur vorübergehend besserte sich die rechtsseitige Lähmung etwas, alsdann blieb sie dauernd. S. sieht diese Lähmung als eine Reflexparalyse von der Verletzung des linken Vagus ausgehend an.

Bernhardt (19) beobachtete 2 Fälle der zuerst von Erb beschriebenen Form von traumatischer Lähmung im Bereiche des Deltoides, Biceps, Brachialis int., Supinator longus.

Im Gegensatz zu den früher beschriebenen Fällen waren hier ausserdem noch Supra- und Infraspinatus an der Lähmung und Atrophie betheiligt.

Die electrische Erregbarkeit war im ersten, leichteren Falle nur ein wenig herabgesetzt. Im zweiten, schwereren Falle, wo ausser den genannten Muskeln auch noch der Supinator brevis atrophisch gelähmt war, konnte man nur direct galvanisch die Muskeln zur Contraction bringen; die Zuckung war träge und von gleicher Stärke bei KaS wie AS.

V. Krämpfe, Contracturen.

1. Allgemeines, Schreibkrampf etc.

1) Simon, Des convulsions chez les enfants (hôpital des enfants malades). Gaz. des hôp. 9. Mai. —

2) Dally, Sur les contractures et les pseudo-contractures. Bull. et mém. de la soc. de thérap. No. 3. — 3) Lewick, A. T., Two interesting cases of juvenile convulsions. Philad. med. and surg. Rep. Nov. 25. — 4) Jacob, E. H., A case of saltatory and general clonic spasm treated with conium Brit. med. Journ. May 20. — 5) Thébeault, Charles Ignace Francois, Etude clinique sur le tremblement sénile. Thèse. Paris. — 6) Wernicke, Ueber eine noch nicht bekannte Form schwerer Neurose. Vortrag. Deutsche med. Wochenschr. S. 726. (Tonische, wahrscheinlich spinale Krämpfe der ganzen Körpermusculatur, in 15 Jahren allmälig entstanden; 2 Brüder des Patienten, ebenfalls vor dem 10. Lebensjahre erkrankt, an derselben Krankheit gestorben.) — 7) Mader, Wien, Rhythmische clonische Extremitätenkrämpfe. Wien. med. Blätter. S. 903. — 8) Smith, R. Sb., Case of spasmodic rhythmical contractions of diaphragm, recti and other muscels; recovery. Brain. Oct. — 9) Schütz, E., Mimischer Gesichtskrampf mit Zuckungen des Ganmensegels. (Aus dem poliklin. Institut in Prag). Prag. med. Wochensehr. No. 47. S. 464. — 10) Derselbe, Ein Fall von Tic convulsif der rechten Gesichtshälfte. (Mitbetheiligung der Gaumenmuscnlatur). Wien. med. Presse. S. 1460. — 11) Oliver, Th., Note on spasm of the facial nerve, or Tic convulsif. Med. Times. Nov. 18. — 12) Dally, Etiologie et traitement des spasmes professionels (crampes, contractnres etc.) Journ. de thérapeut. No. 3. und 4. (Zusammenfassende Darstellung des Verlaufes der Behandlung der Berufskrämpfe, meist im Anschluss an frühere Arbeiten des Autors.) — 13) v. Nussbaum, Einfache und erfolgreiche Behandlung des Schreibekrampfes. Vorläufige Mittheilung. Aerztl. Intelligenzblatt. 29. Jahrg. S. 435. — 14) Stein, Die Behandlung des Schreibekrampfes. Berliner klin. Wochensehr. No. 34. — 15) Vigouroux, Du traitement de la crampe des écrivains par la méthode de Wolff. Prog. med. No. 3. (Zwei Fälle von hartnäckigem Schreibkrampf wurden nach V. durch die Wolffsche Methode [Gymnastik und Massage] in 14 Tagen dauernd geheilt.) — 16) Robinson, E, Cases of telegraphists cramp. Brit. med. Journ. Nov. 4. — 17) Charcot, Tic non douloureux de la face chez une hystérique. Prog. med. p. 441. (Der Spasmus wurde durch das Anflegen eines leichten Kissens auf das Auge Seitens der Pat. selbst [nicht eines Anderen!] coupirt. C. hält die Pat. für eine Simulantin.) — 18) Tordeue, Contribution a l'étude du Tic de Salaam. Journ. de méd. de Bruxelles. Févr. (Idiopathischer Accessoriuskrampf bei einem 14monatl. Kind. Ausgang in Heilung beim Gebrauch von Bromkalium und tonischer Diät.) — 19) Gangbofner, Ein Fall von Aphthongie. Prag. med. Wochenschr. No. 41. (Klonischer und tonischer Krampf im unteren Facialisgebiete begleitete die krampfhafte Muskelbewegung, durch welche die Zunge gegen den Gaumen oder in die Zahnreihen eingedrängt wurde.) — 20) Schultze, F. (Heidelberg), Ueber Tetanie und die mechanische Erregbarkeit an peripheren Nervenstämme. Deutsche med. Wochenschr. S. 276.

v. Nussbaum (13) construirte einen Federhalter in Gestalt eines ringförmigen Bandes aus Guttapercha oder Hartgummi, welches auf die Finger geschoben wird und mit seiner Dorsalfläche den Schreibstift trägt. Durch Streckung und leichte Spreizung der Finger wird dieses Band festgehalten und überträgt so die Arbeit des Schreibens auf die schwachen Extensoren und Abductoren, während die sonst spastischen Flexoren und Abductoren in Ruhe gestellt werden. Bisher sehr günstige Erfolge.

Mader (7) beschreibt 2 Fälle von klonischen rhythmischen Extremitätenkrämpfen, die er in das Gebiet der Hysterie einzureihen geneigt ist.

1. Fall. 19jähr. Magd, früher Chorea, bekam innerhalb 2 Tagen intensive klonische Zuckungen in den Beugern der Oberschenkel und im Pectoralis, Triceps und der oberen Partie des Cucullaris beiderseits, wodurch die Arme addnoirt und gleichzeitig etwas erhoben und gestreckt wurden. Die Zuckungen waren angeblich vom Willen unabhängig, rhythmisch, sehr frequent (120 in der Minute), hörten auch im Schlafe nicht völlig auf. Nach einem Monate sistirten die Oberschenkelkrämpfe, und die Armbewegungen verloren an Intensität während des Schlafes. Nach 5½ Monat endlich schwanden die Armbewegungen plötzlich nachdem die Kranke in ein anderes Zimmer transferirt worden war.

2. Fall. 18jährige Näherin, die an nervöser Erregbarkeit (Herzklopfen, Schlaflosigkeit, Brechneigung, Bauchschmerzen mit Druckempfindlichkeit der linken Darmbeingegend) leidet, wurde durch die erste Kranke „psychisch infieirt". Zuckungen derselben Art und Frequenz im linken Arm, die während des Schlafes aufhörten und Schmerzen im Triceps verursachten. Nach ½ monatlicher Dauer plötzliches Sistiren der Zuckungen.

Wir vermissen in beiden Krankengeschichten Angaben über etwaige psychopathische Verhältnisse.

Schultze (20) fasst die Tetanie als eine peripbere Neurose auf, deren wesentliches Symptom die erhöhte Erregbarkeit der motorischen Nerven ist. Namentlich mechanische Reize, aber auch electrische und reflectorische, sowie der Reiz, den die willkürliche starke Innervation bildet, sind im Stande, die Anfälle auszulösen. Einwickelung mit elastischen Binden, sowie Suspension eines Gliedes und starke Anstrengung bestimmter Muskeln von nur 1 Minute Dauer rief Tetanus der betreffenden Extremität hervor. Für das Tronsseau'sche Phänomen setzt Sch. den bestehenden Erklärungen (Blutleere des Nerven, Reizung der sympathischen Gefässnerven) eine neue an die Seite. Nach ihm ist bei der Arteriencompression die gleichzeitige mechanische Reizung der sensiblen Hautnerven wichtig; durch sie würde reflectorisch ein Tetanus hervorgerufen. Controluntersuchungen über die mechanische Erregbarkeit der motorischen Nervenstämme bei Gesunden ergaben, dass sich von vielen Punkten aus durch Beklopfen der Nerven Zuckungen auslösen lassen.

Stein (14) beschreibt die Methode des Herrn Wolff, welche auf passiver Gymnastik, Massage, sowie eigenthümlicher Bandagirung der Finger und des Arms, schliesslich auf systematischem Schreibunterricht beruht. Fünf Krankengeschichten mit sehr guten Resultaten.

2. Athetose.

1) Schütz, Casuistische Beiträge zur Lehre von der Athetose. Prager med. Wochensehr. No. 3 u. 4. (Ein Fall mit Section, rechtsseitige Hemiparese und Athetose: Erweichung im l. Seh- und Streifenhügel bis an die Mitte der inneren Kapsel reichend.) — 2) Greidenberg, Vier Fälle von Athetose. Petersburger med. Wochensehr. No. 23 u. 24. — 3) Kirchhoff, Acute linksseitige Hemiathetose? ohne Herderkrankung. Arch. f. Psych. XIII. S. 582. — 4) Hammond, G. M.,

A case of athetosis relieved by nerve stretching. (Amer. neurolog. association.) Boston. med. and surg. Journ. July 6. — 5) Grocco, P., Studii clinici sull' atetosi. Ann. univ. di med. e chir. Gennajo. — 6) Railton, T. C., A case of posthemiplegic hemichorea, variety Athetosis. Brit. med. Journ. May 13.

3. Paralysis agitans.

1) Vesselle, Essai sur une forme rhumatismale de la paralysie agitante. 8. Paris. — 2) Auerbach, B., Paralysis agitans nach Hemiplegie. Berliner klin. Wochenschrift. No. 6. — 3) Derselbe, Ueber posthemiplegische Krampfformen, insbesondere Paralysis agitans posthemiplegica. Verhandlungen des allgem. ärztlichen Vereins in Cöln. Sitzung vom 11. Juli 1881. Deutsche med. Wochenschr. S. 29. (Fall von doppelseitiger Paral. agit. posthemipl.) — 4) Buzzard, Th., A clinical lecture on shaking palsy. Brain. Jan. (Macht u. a. darauf aufmerksam, dass bei Paralysis agitans oft eine eigenthümliche, hohe, pfeifende Stimme beobachtet wird, ähnlich wie sie Schauspieler annehmen, wenn sie alte Leute auf der Bühne darstellen. In einem Falle wurde auch die laryngoscopische Untersuchung vorgenommen, ergab jedoch nichts Besonderes.)

VI. Neurosen des Empfindungsapparats.

1. Neuralgie.

1) Vanlair, C., Les névralgies leurs formes et leur traitement. 2. éd. av. grav. gr. 8. Bruxelles. — 2) Alexander, R. G., Practical notes on neuralgia and its treatment. Lancet. June 3. (Betont besonders die Wichtigkeit allgemein roborirender Behandlung bei Neuralgien.) — 3) Holst, J., Neuralgie des Trigeminus, geheilt durch Amputation der Vaginalportion. Petersburger med. Wochenschr. No. 1. — 4) Heon, De la Névralgie circonflexe du Axillaire. Thèse de Paris. — 5) Platz, Du traitement de la névralgie sciatique. Journ. de therapeutique. No. 11. (Behandlung der Ischias durch locale Application absteigender constanter Ströme und der heissen [schottischen] Douche.) — 6) Hutchinson, J., A clinical lecture on the nature of what is called sciatica. Med. Times. Jan. 28.

In einer sehr lesenswerthen Abhandlung macht Jonathan Hutchinson (6) darauf aufmerksam, dass über den Begriff der Ischias oft recht wenig begründete Anschauungen bestehen. — Er betont zunächst, dass die so vielfach geäusserte Ansicht, „der Kranke selbst könne aus der Verbreitung des Schmerzes den Verlauf des Nerven bestimmen", so gut wie nie zutreffend sei; es sind fast stets nur kurze Strecken des Nerven darnach bestimmbar, und niemals die feineren Verzweigungen. Auch die Druckempfindlichkeit des Nervenstammes (wo überhaupt eine solche sicher besteht) ist kein Beweis dafür, dass der Nerv an sich schmerze; die Nervenfasern selbst schmerzen überhaupt nicht. Sitz des Schmerzes ist vielmehr die bindegewebige Nervenscheide, so gut wie die Fascie bei Lumbago und ähnliche Affectionen empfindlich ist.

Bei genauer Untersuchung findet man sehr oft („unter 20 Fällen 19 mal"), dass Erkrankungen des Hüftgelenks (gichtische, chronische und subacute rheumatische Processe), Entzündungen des Periostes am Tuber ischii u. s. w. als „Ischias" imponiren.

2. Kopfweh.

1) Glatz, Céphalalgies nerveuses. Lyon. médical. — 2) Smith, T. C., Sick headache. Philad. med. and surg. Rep. May 6.

[Henschen, S. E., Studier öfver hufvudets neuralgier. Upsala 1881. 100 pp.

Verf. giebt eine ausführliche historische Darstellung der Literatur. Danach theilt er 140 von ihm selbst beobachtete Fälle von Migraine tabellarisch mit. In seiner Besprechung von diesen versucht er darzuthun, dass weder die Stärke, die sehr verschieden ist, noch der Character (continuirlich, remittirend oder intermittirend) es rechtfertigt, die Migraine von der Neuralgie wesentlich zu scheiden. Schmerzpunkte wurden nur in drei Fällen vermisst und Verf. will in den meisten Fällen als Grundlage für diese fühlbare, obwohl sehr schwache Anschwellungen oder Infiltrationen beobachtet haben. Massage mildert die Schmerzen. Der Schmerz war von 123 Fällen 56 mal einseitig (52 mal linksseitig), 67 mal doppelseitig. 110 mal war der Sitz die Stirn, 100 mal die Schläfen, 54 mal der Scheitel, 23 mal die Wange, 66 mal das Hinterhaupt, selten aber war der Schmerz ausschliesslich an den genannten Orten localisirt.

Trophische Veränderungen sind nach Verf. sehr häufig, wenn nicht constant zugegen. An der Stirn ist die Haut der kranken Seite verdickt, etwas infiltrirt, empfindlich und weniger elastisch, im subcutanen Gewebe finden sich kleine knotige Schwielen, entweder rund oder länglich und häufig dem Lauf der Supraorbitalnerven folgend. Diese werden öfters deutlicher gefühlt, als an der gesunden Seite (Perineuritis). Aehnliche Veränderungen finden sich an den übrigen angegriffenen Localitäten, nur am Scheitel lassen sie sich nicht gut beobachten. Um diese Veränderungen zu entdecken, muss man sehr genau nachfühlen (wahrscheinlich während der Massage). H. ist geneigt, in diesen Veränderungen das primäre Leiden zu sehen und er betrachtet sie als einen chronischen, zeitweise exacerbirenden Entzündungsprocess. Der Sympathicus cervicalis war in 91 von 112 Fällen schmerzhaft gegen gegen Druck; Vomituritionen oder Erbrechen fanden sich in 91 von 125.

Von disponirenden Ursachen wird das Geschlecht, die Erblichkeit, allgemeine Nervenschwäche, Anämie, Rheumatismus (?) und Menstruationsanomalien hervorgehoben, von determinirenden bisweilen Erkältung und acute Fieberkrankheiten. Von Ursachen, die die Anfälle hervorrufen, sind besonders häufig körperliche Anstrengungen, windiges Wetter, psychische Reizungen und die Menstruation.

Die Behandlung muss sich gegen das universelle Leiden (besonders Ronnehy Eisenwassereur) und das locale Leiden (Massage) richten.

Friedenreich (Kopenhagen).]

3. Andere Sensibilitätsstörungen.

1) Joffroy, L'état de la sensibilité dans les affections des nerfs mixtes. Gaz. des hôp. No. 95. (Verf. erklärt das Erhaltenbleiben der Sensibilität bei Zerstörung gemischter Nerven aus den zahlreichen Anastomosen.) — 2) Moore, W., Case of anaesthesia, tremor, paresis etc. Brit. med. Journ. April 1. — 3) Gruber, Ueber nervöses Ohrensausen. Wiener medic. Blätter. S. 1503.

VII. Neurasthenie.

1) Huchard, De la neurasthénie. L'Union médicale. No. 81 u. 82.

VIII. Cerebrale Functionsstörungen.

a. Stottern.

Chervin, Comment on guérit le bégaiement. Journal de thérapeutique. No. 11. (Verf. legt das Hauptgewicht bei der Therapie des Stotterns auf die Beseitigung der Fehler der Respiration durch methodische Phonationsübungen.)

b. Aphasie und Sprachstörung.

(S. auch unter Pathologie einzelner Hirnbezirke).

1) Bernhardt, Casuistischer Beitrag zur Lehre von der sensorischen Aphasie. Centralbl. für Nervenheilkde. No. 11. (Wortlahmheit mit mässiger motorischer Aphasie und Agraphie bei einem Herzkranken.) — 2) Weiss, N., Ein Fall von Aphasie mit Wortlahmheit. Wien. med. Wochenschr. S. 333. — 3) Angerer, Ein Fall traumatischer Aphasie. Sitzungsber. der phys.-med. Gesellsch. zu Würzburg. No. 2. S. 24. (Wunde am linken Seitenwandbein durch Hammerschlag; Aphasie, Zuckungen der rechten Handmuskeln, Verlust erheblicher Massen von Gehirnsubstanz. Am folgenden Tage Strabismus divergens des rechten Auges und rechtsseitige Facialislähmung, die nach 8 Tagen zurückging, ohne dass jedoch die Facialislähmung, nachdem alle anderen Erscheinungen verschwunden, sich ganz verloren hätte.)

[Thomsen, Alfr., Aphasi i Forlöbet af Typhus hos et Barn. Hosp. Tidende. R. 2. Bd. 3. p. 981.

Verf. berichtet über einen Fall von Aphasie im Laufe eines Typhus bei einem 8jährigen Knaben entstanden. Die Krankheit hatte mit recht bedeutender Intensität etwas mehr als 3 Wochen gedauert, als Pat. eines Morgens gänzlich aphasisch ward. Er war vollständig bei Bewusstsein, gehorchte jeder Aufforderung; das Gehör war normal, er vermag aber nur einzelne unartieulirte Laute hervorzubringen. Keine Lähmung. Das Fieber hatte nachgelassen, Temperatur 38,5. In der folgenden Woche keine Veränderung, später Heilung, die aber noch nach ungefähr 3 Wochen nicht vollkommen war. Verf. stellt nachher 18 Beobachtungen von solchen Fällen zusammen, die er in der Literatur gefunden hat. Es geht daraus hervor, dass diese Complication immer mit Heilung endet. Grobe Veränderungen sind auch nicht gefunden in dem einzigen letalen Falle. Die Ursache mag darum functionelle Veränderung der Broca'schen Windung sein.

Friedenreich (Kopenhagen).]

IX. Krankheiten des Gehirns und seiner Häute.

1. Allgemeines, Beiträge verschiedenen Inhalts.

1) Wernicke, C., Lehrbuch der Gehirnkrankheiten. 2. Bd. gr. 8. Kassel. — 2) Löwenfeld, L., Die Erschöpfungszustände des Gehirns. gr. 8. München. — 3) Fürstner, Weitere Mittheilung über den Einfluss einseitiger Bulbuszerstörung auf die Entwickelung der Hirnhemisphären. Arch. f. Psych. XII. S. 611. (Bestätigung der früheren Mittheilung, dass nach Exstirpation des einen Bulbus nicht Atrophie der contralateralen Sehsphäre eintritt, sondern auf der entgegengesetzten Seite derjenige Hemisphärenabschnitt kleiner erscheint, der durch die erste und zweite Windung gebildet wird von der Spitze des Hinterlappens bis zur Uebergangsstelle der medianen [2.] Windung in den Gyrus postfrontalis.) — 4) Raymond, Amputation du bras, datant de onze ans etc. Progr. med. p. 159. (Bei der Section eines Meningitischen, dem vor 11 Jahren der linke Arm amputirt war, fand sich eine Atrophie der aufsteigenden Frontal- und Parietalwindung rechts. Am Rückenmark und an den Nervenwurzeln war macroscopisch eine Veränderung nicht sichtbar.) — 5) Werner, F., Indications of the nutrition of the brain. Med. Times. July 79. — 6) Webber, S. G., Cerebral anaemia and exhaustion. Boston med. and surg. Journ. Nov. 2. — 7) Nettleship, E., On the value of eye-symptoms in the localisation of cerebral disease. Brit. med. Journ. Dec. 2. — 8) Loring, E. G., A new nervous connection between intracranial disease and choked disc. Reprint from the New-York med. Journ. and obst. Review. June. (Behauptet, dass bei verschiedenen intracraniellen Erkrankungen, speziell Tumoren, „Reizungsvorgänge" durch die überall an der Hirnoberfläche verbreiteten Trigeminus-Fasern zum Auge geleitet würden und dass dadurch mehrere entzündliche Processe entstehen, die eben die Stauungspapille erzeugen.) — 9) Poinier, De la compression de l'encéphale. Prog. med. p. 965. (Die grösstentheils theoretische Skizze der Bedingungen und Symptome des acuten und chronischen Hirndruckes enthält nur Bekanntes.) — 10) Quincke, H., Anosmie bei Hirndruck. Corresp.-Bl. für Schweizer Aerzte. XII. (Mittheilung eines Falls im Anschluss an den Artikel von Hugnenin über Neuritis olfactoria Ibid. No. 9. Der Fall zeigt nach dem Verf. mit grosser Wahrscheinlichkeit, dass doppelseitige Anosmie mit Abplattung der Tractus olfactorii durch Druckvermehrung in der Schädelhöhle auch bei fern gelegenen Krankheitsherden vorkommen kann [Cyste im Kleinhirn].) — 11) Seguin, E. C., The efficacy of potassium iodide in non-syphilitic organic diseases of the nervous system. New-York med. Record. Jan. 14. (Auch bei nicht-syphilitischen Hirnleiden, selbst Hirntumoren [!] hat Verf. von grossen Dosen Jodkalium [event. bis 9 Grm. 3 mal täglich!!] zeitweise bedeutende Besserung gesehen — die Patienten mit Hirntumoren starben freilich trotzdem — und bestreitet daher die Berechtigung zur Diagnose Syphilis als Ursache des Hirnleidens, wo Jodkalium von durchgreifender Wirkung ist. In der New-York Neurological-Society, wo dieser durch Krankengeschichten illustrirte Vortrag gehalten wurde, secundirten Verf. andere Autoren, z. B. Hammond, nur Dr. Weber erhob seine Stimme dagegen.

2. Krankheiten der Hirnhäute.

1) Finlayson, J., Clinical history and diagnosis of haematoma of the dura mater. Glasgow med. Journ. June. — 2) Tuczek, Zur Lehre vom Durhämatom. Irrenfreund No. 9. — 3) Morris, H., Abstract of a clinical lecture on haemorrhage into the cavity of the arachnoid; its surgical and medico-legal aspects. Lancet. Nov. 11. — 4) Huguenin, Zur Casuistik der Meningitiden. Corresp.-Bl. für Schweizer Aerzte. No. 4 und 5. — 5) Bonamy, De l'iodure de potassium dans les méningites. Bull. gén. de thérap. 30. Octobr. (1 Fall von Fractura basis cranii, 1 Fall von typhoidem Fieber mit acuten und chronischen meningitischen Erscheinungen, unter dem Gebrauch von Jodkalium günstig verlaufend.) — 6) König, Ueber Pachymeningitis hämorrhagica interna. Inaug.-Diss. Berlin. (Nach einer Statistik aus dem Berliner pathologischen Institut ist die Pachym. am häufigsten unter 135 Fällen bei Phthisis, nächstdem bei Paralysen, Epilepsie und Tumoren gefunden. Alsdann folgen Erkrankungen des Gefässsystems, Lues- und Puerperium. Alcoholismus lag nur in relativ wenigen Fällen vor. Die ersten Anfänge bestehen in einem Extravasat der Duragefässe; danach kommt es zu zelliger Infiltration, die Vascularisirung erfolgt von der Dura aus, ausserdem nimmt K. eine primäre Gefässneubildung in der Neomembran

an.) — 7) Longstreth, M., Autopsy in a case of acute meningitis with diseased heart, remarks on diagnosis. Boston med. und surg. Journ. Dec. 28. — 8) Herz, Ein Fall von Meningitis basilaris mit Ausgang in Genesung. — 9) Searpari, La meningite tubercolare primitiva dal cervello. Ann. univ. di med. et chir. Dec. (Compilatorische Arbeit, nichts Neues.) 10) Brigidi e G. Banti, Meningite cerebrale con schisomiceti. Lo sperimentale, Maggio. (48jähriger Mann, klagt über heftige Kopfschmerzen und Erbrechen, am 30. März Morgens allgemeine Convulsionen und Coma, hohes Fieber, zahlreiche Petechien. Tod nach 24 Stunden. Bei der Section kein Exsudat, nur lebhafte Röthe und theilweis blutige Infiltration der Pia mater cerebralis. Bei der microscopischen Untersuchung in den Gewebsmaschen der Pia mater und in den Blutgefässen zahlreiche Stäbchenbacterien, meistens kettenförmig vereinigt. Verfasser betont besonders den Unterschied der Bacterien vom Bacterium termo.) — 11) Mickle, J., On meningeal tubercnlosis of the cerebral convexity. Med. Times. April 15. (Die beiden mitgetheilten Fälle dürften keine Raritäten sein.) 12) Cassagnan, Paralysie, suite de Méningite guérie par la pilocarpine. Gaz. d. Hop. No. 106. (Verf. heilte bei einem 7jährigen Knaben eine in Folge von acuter Meningitis entstandene Monoplegie des linken Armes durch Pilocarpininjectionen [0,02–0,04] innerhalb 14 Tagen. Der Restitution ging eine starke Hyperaesthesia voraus.) — 13) Hardy, Méningo-encéphalite franche aiguë chez un sujet tuberculeux. Ibid. No. 89. — 14) Bennett, A. H., On a case of chronic cerebral meningitis, chronic abscess of brain, limited peritonitis, obstruction of the portal and splenic veins, and acute cerebro-spinal meningitis. Brit. med. Journ. May 20. — 15) Dickinson, Meningitis, long continued and extreme retraction of the head and flexion of the limbs, double optic neuritis and loss of vision, bed-sores, recovery with good vision and powers of movement. Ibid. Oct. 14. — 16) Cerf, Ein Fall von circumscripter linksseitiger tuberculöser Convexitätsmeningitis, Lähmung der rechten oberen und unteren Extremität und acuter Militartuberculose der Lunge bei einem Kind. Deutsches Arch. für klin. Med. Bd. XXXI.

Hugueniu's (4) erster Fall betraf eine eiterige Meningitis, die in 5 Tagen tödtlich verlief. Die Papille war geröthet, im Urin viel Eiweiss und Cylinder. Eitrige Meningitis der Concavität und Convexität, Hydrocephalie, encephalitische Herde in den Centralganglien, eitriger Stirnhöhlencatarrh und Nasencatarrh. — Es fand sich in dem Exsudate allerdings keine Bacterien-Anhäufung, jedoch liessen sich in der Ventrikelflüssigkeit eine grosse Anzahl kleinster, kugelförmiger Bacterien mittelst Methylanilinviolet nachweisen. Auf diesen Befund, sowie eine eigenthümliche Veränderung der Nieren und des Blutes basirt H. die Anschauung, dass es sich um einen infectiösen Process handele.

Im zweiten Falle, einer chronischen Meningitis der Basis mit Hydrocephalus, fand sich Neuritis descendens. H. hat bisher bei allen Fällen von Basal-Meningitis ophthalmoscopisch Veränderungen gefunden, theils Retinalstauung, theils Papillarödem. — Auch Neuro-Retinitis, beruhend auf wahren entzündlichen Veränderungen im Opticus, sah er und hält dieselbe, gerade wie den Hydrocephalus, auch bei Tumoren oft nicht bedingt durch Stauung, sondern durch wirkliche entzündliche Vorgänge.

Cerf (16) berichtet folgenden Fall:

Bei einem 2¾ Jahre alten Kinde, welches an Lungenphthise litt, entwickelte sich nach vorhergehenden Kopfschmerzen und Erbrechen eine rechtsseitige Hemiplegie. Sensibilität rechts vernichtet, Hautreflexe abgeschwächt; auf der linken Seite schlagende krankhafte Bewegungen.

Autopsie: miliare Tuberculose beider Lungen, der Milz und der linken Niere, lobuläre pneumonische Herde. Pia mater über dem vorderen Theile des linken Scheitelhirns in Form eines halbkreisförmigen Fleckes von etwa 4 Ctm. Durchmesser milchig getrübt und verdickt. In der rechten Hemisphäre unter der Pia des Scheitellappens ein erbsengrosser käsiger Knoten.

[Holm, W., Tuberkulös Meningit, hellbredet med benzoesurt Natron. Norsk Magazin for Laegevidenskab. R. 3. Bd. 11. Forhdl. p. 111.

Verf. meint einen ansgesprochenen Fall von tuberculöser Basalmeningitis bei einem 8jährigen Knaben von phthisischer Stirps durch benzoësaures Natron geheilt zu haben. Die Arznei wurde in 10proc. Lösung ein Esslöffel voll zweistündlich gegeben, in toto 50 Grm. Ausserdem Blutegel und Ableitung. Nach 3 Tagen Besserung, nach 12 Heilung, abgerechnet eine linksseitige Parese, die später auch schwand.

Friedenreich (Kopenhagen).]

3. Ischämie, Hyperämie, Hämorrhagie.

1) Vinay, Note sur la thrombose du trone basilaire. Lyon médical. p. 221. — 2) Voormann, Marantische Hirnsinusthrombose bei einem Kinde. Genesung. Deutsche medicin. Wochenschr. S. 491. — 3) Pfungen, R. v., Wien, Ueber tonische Starre bei durchbrechenden Gehirnblutungen. Wien. med. Blätter. S. 11. — 4) Coats, J., On the pathology of cerebral hämorrhage. Glasgow med. Journ. Feb. — 5) Raymond et Monnier, Note pour servir à l'histoire des hémorragies et des oedèmes dans le cours des lésions des centres nerveux. Gaz. méd. de Paris. No. 16. (Die Verff. fanden bei einer rechtseitigen Facialis- und Armparalyse in Folge centraler Hämorrhagie Oedem und Hämorrhagie im rechten weichen Gaumen, Gaumenbogen und Pharyns.) — 6) Savage, G. H., Punctiform cerebral hämorrhage. Journ. ment. sc. Jan. (Bei einer seit Jahren an Metrorrhagien leidenden Melancholica, die unter acuter Verschlimmerung der psychischen Symptome und Fiebererscheinungen starb, fanden sich durchs ganze Gehirn verbreitet ungemein zahlreiche punktförmige Blutungen, ausserdem eine etwas grössere im linken Streifenhügel.) — 7) Monckton, D. H., Case of fatal cerebral hämorrhage. Lancet. Feb. 11. (Forensisch wichtiger Fall. Ein 21jähr. Mensch hatte einen wuchtigen Faustschlag ins Gesicht [„zwischen die Augen"] bekommen, darauf heftiges Nasenbluten, das sich nach 3 Tagen noch einmal wiederholte; nach 8 Tagen Delirien, Convulsionen, Coma, Tod. Section: grosse Blutung in der weissen Marksubstanz der Hemisphäre.) — 8) Blomfield, A. G., Case of subarachnoid hämorrhage, with hämorrhage into the Pons Varolii. Brit. med. Journ. May 20. — 9) Elliott, G. F., Case of fatal cerebral hämorrhage. Lancet. May 27. — 10) Peter, Doit-on saigner dans l'apoplexie. Gaz. des Hôp. No. 20. (Vf. spricht sich für den Adorlass aus, weil schon eine geringe Blutentziehung unter anderen Verhältnissen (Hämoptysis etc.) den weiteren Blutaustritt verhindern könne.)

v. Pfungen (3) beschreibt 6 Fälle von Gehirnblutungen. An 5 war ausser verschiedenen Paresen tonische Starre an Rumpf und Extremitäten beobachtet worden. In allen, mit Ausnahme eines Falles, wurde Durchbruch der Blutung in die Ventrikel constatirt. Der Durchbruch könne demnach intra vitam dann mit grosser Wahrscheinlichkeit diagnostizirt werden, wenn tonische Starre zu den durch Gehirnhämorrhagien verursachten Lähmungen tritt. Indessen ist die tonische Starre, wie auch der eine der beschrie-

benen Fälle zeigt, kein constantes Symptom für den Bluterguss in den Ventrikel; ein solches giebt es überhaupt nicht (Nothnagel). Die tonische Starre der Rumpf- oder Extremitätenmusculatur sei vielmehr bedingt durch die mechanische Reizung, welche die in der innern Kapsel und ihrer Ausstrahlung verlaufenden motorischen Fasern durch den Bluterguss erleiden.

4. Hemiplegie, s. auch unter Grosshirn und Athetose.

1) Rockwell, A. D, Observations on hemiplegia. New-York med. Record. April 29. — 2) Penny, E., Transient right hemiplegia from injury to the head. (Under the care of Mr. Turner) Lancet Dec. 9. — 3) Anderson, T. Mc Call, Clinical lecture on a case of hemiplegia of the right side, anaesthesia of the left, and unilateral sweating of that side of the face. Brit. med. Journ. Nov. 25. (Wahrscheinlich syphilitische Hirnerkrankung; keine Section) — 4) Boyer, Observation d'un cas d'hémiplégie avec intégrité des mouvements du pouce. Lyon médical. p. 416. — 5) Anderson, Mc Call, On two cases of hemiplegia, the one the result of granular degeneration of the kidneys, the other of syphilis. Glasgow med. Journ. Nov. — — 6) Hine, J. E, Pelvic abscess; sudden onset of right hemiplegia, aphasia and right hemispasm; endocarditis; pleurisy; death. (Radcliffe infirmary, Oxford. Under the care of Dr. Tuckwell.) Lancet. March 4 (Keine Section.) — 7) Putzel, L, A case of hemiplegia; illustrating the connection of descending degeneration and atrophy of the anterior horn of the spinal cord. New-York med. Record. June 3. — 8) Pousson, Hémiplégie droite chez un enfant de 9 ans. Méningo-encéphalite, Mort. Sarcome névroglique de la protubérance compliqué d'hémorrhagie dans le côte gauche du pont de Varole. Progr. med. p. 560.

Von Rockwell's (1) Beobachtungen über Hemiplegie, die grösstentheils Bekanntes bringen, heben wir nur Folgendes hervor:

Das Material bilden 81 Fälle; darunter waren rechtsseitige Lähmungen 49, linksseitige 30, doppelseitig 2. — In 2 Fällen trat Decubitus acutus ein; in beiden bestand Erkrankung der rechten Hirnhälfte, wie Brown-Séquard dies ebenfalls beobachtet hat. — 5mal zeigte sich längere Zeit anhaltende Röthung und Schwellung der gelähmten Glieder.

Hemiplegie durch spastische Gefässcontraction hält Vf. „nicht für so selten, als man gemeinhin annimmt", zum Beweise führt er besonders einen Fall an, der schon früher mitgetheilt, Ref. aber nicht zugänglich ist — wiederholte Anfälle von Hemiplegie, die immer rasch vorübergingen, infolge von Electricität (?). Pat. starb schliesslich. Ein anderer Fall ist auch besonders hervorgehoben: im Anschluss an einen epileptischen Anfall Hemiplegie und Blindheit, zweimonatliches Bestehen der letzteren — einmalige Application (2 Min. lang) eines starken faradischen Stromes auf beide Augen — sofortige und dauernde Wiederherstellung des Sehvermögens.

5. Intracranielle Geschwülste.

1) Nothnagel, H., Zwei Fälle von Gehirntumoren. Wiener med. Blätter. S. 1. — 2) Langer, L., Zur Casuistik der Hirntumoren. Wiener med. Presse. 23. Jahrg. S. 116. (3 Fälle aus der Dnebek'schen Klinik, nämlich 2 Tumoren des Pons und 1 Psammom des linken Scheitellappens, letzteres mit linksseitiger Hemiplegie im Gefolge.) — 3) Otto, Sarcom an der Orbitalfläche des Gehirns mit Schwund der Gyri recti. Arch f. path. Anat. u. Psych. u. klin. Med. Bd. 89. — 4) Werner, Neubildung in der linken Hälfte des Grosshirns mit Amaurose; zahlreiche hämorrhagische Infarcte in beiden Lungen. Med. Corr.-Bl. des Württ. ärztl. Vereins No. 29. — 5) Drozda, Neuropathologische Beiträge (neue Folge). Wiener medic. Presse. S. 523. — 6) Chvostek, Ein Fall eines wallnussgrossen encephalomalacischen Herdes in den oberen Partien des Linsenkerns, Sehhügels und der inneren Kapsel mit complcter Lähmung des rechten N. facialis und rechtsseitiger Hemiplegie. Allgem. Wiener med. Zeitg. S. 15. — 7) Weinstein, Zur Casuistik der Hirntumoren. Wiener med. Presse. S. 956. (1. Fall von multiplen Cysticerken der Hirnrinde, epileptiforme Krämpfe, Aphasie. 2. Tumor des linken Thalamus. 3. Tumor des rechten Stirnlappens, des Fornix und des Septum pellucidum mit Apoplexie.) — 8) Lütkemüller, J., Zur Casuistik der Hirntuberculose. Ebendas. S. 1291. — 9) Debio, Zur Casuistik der Hirntumoren. Petersburger med. Woebenschr. No. 35. (Gesehwulst von beiden Thalami durch den 3. Ventrikel durchgehend, welche sich an der Basis ausgebreitet hatte. Im Leben halbseitiger Gesichtsfelddefect des linken Auges; der linke N. opticus beim Austritt aus der Geschwulstmasse verdickt.) — 10) Spillmann u. Schmitt, Contribution à l'étude des tumeurs du quatrième ventricule. Arch. gén. de méd. Août. (Die Verff. besprechen an der Hand einer eigenen und dreissig aus der Literatur gesammelter Beobachtungen die Symptome der Tumoren des IV. Ventrikels, ohne eigentlich Neues zu bringen; das noch am meisten charakteristische Symptom, der Diabetes mellitus, fand sich in 4 Fällen, Diabetes insipidus einmal.) — 11) Thoviste, M., Observation de tumeur cérébrale. Lyon méd. p. 10. — 12) Comby, Gliome de l'hémisphère cérébelleux droite. Progr. méd. No. 565. (Ein eigrosses abgekapseltes Cystogliom am hinteren Ende der rechten Kleinhirnhemispbäre, welches den Bulbus nicht beeinträchtigt hatte — ein zweiter erbsengroeser Tumor sass ohne Beziehung zu den basalen Nerven am Proc. clinoid. post. dextr. — hatte intra vitam folgende Symptome gemacht: Während 5 Jahre starke, gegen das Ende hin unerträgliche Kopfschmerzen, besonders rechts, die einmal während dieser Jahre verschwanden, häufiges Erbrechen, Gesichtsfeldverschleierung, zunehmende Geh- und Gleichgewichtsstörung. Keine Lähmung der Augenmuskeln oder sonstiger Nerven. [Augenspiegelbefund, Sensibilität?]) — 13) Jamieson, R. A., A case of tumour of the brain; pneumonia terminating in gangrene; death. Med. Times. Sept. 23. — 14) Peabody, G. L., Primary sarcoma of brain. New-York medic. Record April 8. — 15) Ferrier, D., Gliome of the right optic thalamus and corpora quadrigemina. Brain. April. — 16) King, D. A, Case of multiple cerebral tumour. Ibid. Oct. — 17) Hughlings-Jackson, J., Localised convulsions from tumour of the brain. Ibid. Oct. — 18) Shaw, J. E., Case of glioma of the right hemisphere. Ibid. July. — 19) Jobnstone, J. C., A case of brain tumour. Edinb. med. Journ. Dec. — 20) Allison, H. E., Multiple tubercular tumor of the brain causing epilepsy. New-York med. Record. Aug. 26. — 21) Baxter, E. B., A case of paroxysmal clonic spasm of left rectus abdominis, with symptoms pointing to the existence of gross intracranial disease. Brain. Jan. — 22) Packer, W. H., Two cases of epilepsy associated with cerebral tumour. Journ. ment. sc. Oct. — 23) Mills, C. K., Notes on twelve cases of brain tumour. (American neurological association) Boston med. and surg. Journ. July 6. (Unter seinen 12 Fällen sah Verf. 5mal Stauungspapille [choked disk], 3mal Neuritis op-

tica. In der Discussion bemerkte Segnin, dass er unter allen [wie vielen?] Fällen von Hirntumor, die er beobachtet, nur 2mal Stauungspapille gesehen habe.) — 24) Marchioli, Studio ed osservazione sopra i parassiti del cervello. Gazz. med. Ital. Lomb. No. 40.

Nothnagel (1) beschreibt 2 Fälle von Gehirntumoren.

I. Ein Gliom in den Vierhügeln und am Boden des 4. Ventrikels, welches Ataxie und beiderseitige fast complete Oculomotorius- und Abducenslähmung verursacht hatte; und II. ein Gliom in der linken Grosshirnhemisphäre, welches den Frontallappen, den vorderen Theil des Fornix und den Nucleus caudatus einnahm, den rechten Ahdncens in der mittleren Schädelgrube abgeplattet hatte und während des Lebens Erscheinungen einer Geschwulst in der hinteren Schädelgruhe vortänschte.

Otto (3) berichtet folgenden Fall:

Ein 37jähriger Potator erkrankte 1½ Jahre vor dem Tode an alcobolischer Seelenstörung unter der Form der Verrücktheit mit Sinnestäuschungen und rasch zunehmender geistiger Schwäche.

Bei der Autopsie fand sich Abplattung der Hirnwindung und eine gliosarcomatöse Geschwulst in der vorderen Schädelgrube, die von der Pia überzogen war und mit zwei ziemlich medial gelegenen Wurzeln mit den hinteren Abschnitten der Gyri in Verbindung stand. Die letzteren waren durch den Druck des Tumors fast gänzlich geschwunden, Ganglienzellen liessen sich nicht mehr auffinden. Die Riechnerven lagen mit ihren vorderen Enden in der Geschwulst.

Ueber den zwei oberen Stirnwindungen beiderseits symmetrisch gelegene Leptomeningitis mit Verwachsung zwischen Pia und Rinde.

Drozda (5) beschreibt 3 genau beobachtete klinische Fälle von Hirntumoren und Erweichungsherden, die zur Section kamen, und knüpft daran epicritische Bemerkungen über Localisation und Symptomatologie.

Die Fälle betrafen: 1) Embolie der linken A. fossae Sylvii mit Erweichung der zweiten und dritten Stirnwindung, sowie des unteren Abschnitts der vorderen Centralwindung. — Acut eingetretene atactische Aphasie bei erhaltenem Bewusstsein, Hypoglossuslähmung rechts, Parese des unteren Facialis und Ptosis rechts.

2) Taubeneigrosses Psammom der linken Hemisphäre, Compression der hinteren Abschnitte der oberen und mittleren Stirnwindung, der oberen Enden der beiden Centralwindungen, sowie des Praecuneus. — Rechtsseitige Hemiplegie mit Parese des unteren Facialis, Abnahme der Intelligenz, epileptiforme Krämpfe.

3) Embolie der rechten A. fossae Sylvii mit Erweichung im Bereiche der Insel, Linsenkern, Capsula ext., Claustrum, der Broca'schen Windung und theilweise auch der Central- und Schläfenwindung. — Linksseitige Hemiplegie mit totaler Facialislähmung und Ptosis und vorübergehender Aphasie.

Ferrier (15) bericbtet einen Fall von Tumor des Thalamus opticus und des Corpus quadrigeminum.

Ein 14jähr. Knabe, der vor 4 Jahren auf dem Eise gefallen war, bekam im September 1880 einen epileptiformen Anfall; im October folgten mehrere Anfälle mit Erbrechen. Nach den Anfällen war das rechte Auge einwärts gedreht; es bestand Doppeltsehen. Nach vorübergehender Besserung stellte sich Unsicherheit beim Gehen ein und eine Neigung, nach links zu fallen; das linke Bein wurde etwas nachgeschleppt. Danach wurde auch der linke Arm paretisch, und in demselben traten zeitweise Schmerzen und Krihbeln auf. Oefters hatte Pat. Kopfschmerzen. Im Mai 1881 wurde folgender Status notirt. Aussehen stupide, Intelligenz aber gut. Hinterkopf bei Druck und auf Anklopfen schmerzhaft. Augenbewegungen nach oben und unten normal, seitlich aber behindert, besonders nach links; Nystagmus-artige Zuckungen dabei. Convergenzbewegung der Augen bei Accommodation fehlt gänzlich; auch die Pupillen verengen sich dabei nicht, reagiren aber auf Lichteinfall. Musculatur des Gesichtes und der Zunge intact. Motorische Kraft des linken Armes herabgesetzt; bei intendirten Bewegungen mit demselben tritt Zittern ein. Parese des linken Beins; beim Gehen exquisit atactische Bewegungen desselben. Sehnenreflexe beiderseits gut, links erheblich stärker, Hautreflexe dagegen rechts besser. Sensibilität der ganzen linken Seite schwächer als rechts. Sehvermögen gut; es besteht aber beiderseits Stauungspapille. Gehör links schwächer als rechts. Geschmack und Geruch normal. Verlauf. Pat. wird stumpfer. Die Parese der linken Körperhälfte steigert sich zur Paralyse ad motum et sensum. Oefters Krampfanfälle. Tod Ende Juli 1881. Section: Hirnnerven intact; Windungen etwas abgeflacht. (Flüssigkeit in den Ventrikeln? Keine Angabe darüber.) Thalamus und Corpora quadrigemina der rechten Seite ziemlich stark vergrössert, obschon an Gestalt nicht verändert. Consistenz geringer als links; mieroscopisch Gliom; Uebergang in die Umgebung nicht scharf. Thalamus, hinterer Theil der inneren Capsel und des Linsenkerns, sowie die Hirnschenkelhaube zerstört; Hirnschenkelfuss und Substantia nigra intact. Vorderer Theil des Linsenkerns und der inneren Capsel, Nucleus caudatus normal. Der Tumor stiess an den Lobus quadrangularis des Kleinhirns und hatte diesen und den mittleren Kleinhirnstiel rechterseits stark abgeplattet.

Shaw (18) berichtet einen Fall von Erkrankung der Hirnrinde.

19jähriges Mädchen; vor 2 Monaten unwillkürliche Bewegungen des linken Zeige- und Mittelfingers, mehrmals täglich, einige Minuten dauernd. Die willkürlichen Bewegungen der Finger im Uebrigen nicht gestört; auch keine sensorischen Anomalien. Nach ca. 8 Tagen ähnliche Bewegungen im linken Daumen, und sehr bald darauf auch am 4. und 5. Finger; später im Hand- und dann im Ellbogengelenk; das Schultergelenk blieb frei. Nach ca. 3 Wochen hörten diese Bewegungen auf, aber der Arm wurde paretisch. Bei der Aufnahme ins Spital gab Pat. ausserdem an, dass sie seit wenigen Wochen an Kopfschmerz leide; Erbrechen war nie aufgetreten. Der linke Arm war schwach. Die Flexion und noch mehr die Extension der Finger war unvollständig; Bewegungen des Daumens fast aufgehoben. Handgelenk nur schwach beweglich. Bewegungen im Ellbogen- und Schultergelenk frei, aber nur mit geringer Intensität ausführbar. Daumen- und Kleinfingerhallen etwas atrophisch im Vergleich mit der rechten Seite. Spatia interossea nicht vertieft; auch am Vorderarme keine Atrophie. Sensibilität am linken Arm durchweg gut; doch hat Pat. ein Gefühl von Taubsein in der linken Hand. Gesicht und untere Extremität zeigen nichts Abnormes. — Schon wenige Tage nach der Aufnahme wurde auch das linke Bein paretisch; die Sehnenreflexe waren beiderseits gleich, der Hautreflex an der linken Fusssohle aber sehr langsam und erheblich schwächer als rechts. Die Lähmung des Armes nahm zu, und nach einigen Tagen waren auch die willkürlichen Bewegungen an den Muskeln der Mundspalte offenbar linkerseits vermindert, die reflectorischen Bewegungen (z. B. beim Lachen) noch normal. Pat. klagte über Kopfschmerz, der zuerst auf die rechte Scheitelgegend beschränkt blieb, dann aber in der Stirn beiderseits sass. Ophthalmoskopisch waren anfänglich keine besonderen Anomalien nachweisbar; allmälig je-

doch zeigte sich beiderseits Stauungspapille. Später trat auch einige Male Erbrechen ein, und Pat. klagte über Doppeltsehen, obwohl an den Augenmuskeln keine Lähmung zu constatiren war.

Einen Monat nach der Aufnahme constatirte Verf., dass die Bewegungen der Augen nicht symmetrisch erfolgten, so lange Pat. sich selbst überlassen war; wurde ihm Aufmerksamkeit fixirt, so waren die Augenbewegungen normal. Doppeltsehen häufig, aber meist nur für einige Minuten. Die Bewegungen der Finger waren sehr beschränkt, die des Handgelenks desgleichen; im Ellbogen- und Schultergelenk ebenfalls sehr verminderte Beweglichkeit. Am Bein und im Gesicht keine wesentliche Veränderung quoad motilitatem.

In den nächsten Wochen wurde Pat. stumpfer, doch zeigte die Intelligenz keine Verminderung. Unruhe in der Nacht, oft Aufschreien im Schlaf. Kopfschmerz heftig; Erbrechen häufig. Incoordination der Augenbewegungen stärker ausgeprägt. — Etwa 2 Monate nach ihrer Aufnahme starb Pat. ruhig und ohne dass besondere Symptome zuvor aufgetreten wären. — Section. Das Gehirn, von Ferrier untersucht, zeigte ausser dem gleich zu beschreibenden Tumor nichts abnormes (also wohl auch keine Flüssigkeitsansammlung in den Ventrikeln u. dgl.). An der rechten Hemisphäre war schon äusserlich eine Verfärbung sichtbar, vorzüglich an der vorderen Centralwindung, ziemlich in ihrer Mitte; beim Einschneiden zeigte es sich, dass ein Gliom vorlag, welches nur die Rinde und die weisse Marksubstanz ergriffen hatte, ohne die tiefen Hirntheile, speciell die grossen Ganglien zu lädiren. Ergriffen war die vordere Centralwindung, etwa in ihrer Mitte, nebst den Ursprüngen der 3 Hirnwindungen vor ihr, besonders der mittleren, und ein kleiner Theil der hinteren Centralwindung. Nach innen zu reichte der Tumor bis in die Nähe des Daches des Seitenventrikels, bis zur Balkenfaserung.

Baxter (21) berichtet folgenden durch die Section nicht aufgeklärten Fall.

Eine 35jährige, sonst gesunde Frau erkrankte (in Folge psychischer Aufregung?) an Kopfschmerzen, bekam eigenthümliche gleich zu beschreibende clonische Krämpfe, und ausserdem schleimig-eitrigen Ausfluss aus dem rechten Nasenloch. — Die Kopfschmerzen waren sehr hartnäckig, meist auf den Hinterkopf localisirt. Ausserdem hatte Pat. noch anfallsweise sehr heftige Kopfschmerzen, die mit Uebelkeit und galligem Erbrechen auftraten. Die Krämpfe, welche fast täglich sich einstellten, meist auf ganz unbedeutende Veranlassungen hin (z. B. Klopfen an die Thür), waren vorzugsweise auf den linken M. rectus abdominis beschränkt, clonischer Natur, sehr heftig, ergriffen nicht selten auch die Brust- und Schultermuskeln der linken Seite. Oft hatte Pat. gleichzeitig Lach- und Weinkrämpfe, machte im Uebrigen absolut keinen hysterischen Eindruck. (Die Ovarien waren unempfindlich, überhaupt der ganze Genitalapparat normal.) — In Bezug auf den Nasenausfluss liess sich bei genauester Untersuchung kein Grund ermitteln. — Die Schilddrüse war seit Beginn des Leidens etwas geschwollen.

Die ophthalmoscopische Untersuchung ergab beiderseits Neuritis optica mässigen Grades; es bestanden symmetrische Defecte (oberer äusserer Quadrant) beider Gesichtsfelder. — Die inneren Organe, sowie der Urin völlig normal.

Es wurde eine organische Hirnerkrankung diagnosticirt, deren Sitz nicht genauer bestimmt werden könne. Syphilis war nicht nachweisbar; auch hatte energische antisyphilitische Behandlung keinerlei Erfolg. Fast fünf Vierteljahre blieb der Zustand der Pat. wesentlich unverändert; dann trat unter Convulsionen und Coma der Tod ein. Bei der Section wurde nur der Schädel eröffnet. — Der Befund war aber gänzlich negativ!

[Sebultén, Ett fall af cancer mammae med sekundar tumór i hjärnan. Finska läkasällsk's handbr. 1881. p. 143.

Eine 69jähr. Frau wurde den 2. September wegen rechts. Cancer mammae operirt; einige Glandulae wurden nicht weggenommen. Es entstand Cachexie und Mitte October Paresis der linken Ober- und Unterextremität; keine deutliche Zeichen einer Parese des Gesichts. Tod den 24. Novbr. Bei der Section keine Veränderungen sichtbar in der r. motorischen Zone; aber in der hintersten Partie des r. Lobus occipitalis eine pflaumengrosse Cancermetastase, hauptsächlich in der weissen Substanz, aber doch auch etwas die Corticalis interessirend. Verf. scheint es wesentlich zu bemerken, dass er im Gegensatz zu der Lehre über die cerebralen Localisationen steht.

Oscar Bloch (Kopenhagen).]

6. Embolie, Aneurysma.

1) Töphy, R., Aneurysma arter. basilaris. Prager med. Wochenschr. No. 30. S. 295. — 2) Hudson, Case of aneurism of basilar artery. (Under the care of Mr. Wright.) Lancet Nov. 11. (Der Fall betraf einen 16jährigen Menschen.) — 3) Bourneville-Bonnaire, Embolie cérébrale etc. Prog. med. p. 239. (Bei einer der Section einer durch einen Erweichungsherd der Insel und der anliegenden Windungen rechts bedingten Hemiplegie [mit Contracturen und Epilepsie] fand B. nach 20 Jahren halbseitige Atrophie der Stammganglien, des Marklagers und des Bulbus. Keine Angaben über den Zustand des Rückenmarks.)

[Runeberg J. W., Ett fall af aneurism å hjärnans bas. Finska läkaresällskapets handl. 1881. p. 146.

Verf. berichtet über ein Aneurysma an der Basis des Gehirns. Vor einem Jahre hatte der Kranke einen langwierigen epileptischen Anfall durchgemacht; danach war er 1 Jahr gesund. Die letzten Wochen hatte er wiederholte starke epileptische Anfälle ohne Spur von Lähmung, woran er starb. Die Autopsie zeigte ein Aneurysma von der Grösse einer Haselnuss mit verkalkten Wänden, das die A. communicans anterior einnahm und somit unmittelbar vor dem Chiasma gelegen war.

Friedreich (Kopenhagen).]

7. Erweichung, Abscess, Trauma.

1) Eskridge, J. T., Report of three cases of abscess of the brain. Boston. med. and surg. Journ. Aug. — 2) Reichberg, Ein Fall von multipler Encephalomalacie. Deutsch. Arch. f. klin. Med. Bd. XXXII. — 3) Chvostek (Wien), Ein Fall eines hühnereigrossen Abscesses im Centrum ovale. Allgem. Wiener med. Zeitung. S. 229. — 4) Polaillon, Abcès du cervean; évacuation du pus par le trépan. Gaz. des hôp. 8. Aout. — 5) Atkinson, J. M., A case of cerebral abscess communicating with an abscess in the pharynx, and complicated with a tumour of the brain. Brit. med. Journ. Dec. 2. (Klinisch interessanter Fall, aber ohne principielle Bedeutung.) — 6) Lavin, Ramollissement cérébral avec aphasie et contracture. Progr. med. p. 286. — 7) Cobianchi, R., Del ramollimento cerebrale ne' vecchi e di quello in specie della punta dei lobi occipitali. Rivista clin. di Bologna. Sept. e Oct. (Mittheilung von 8 Fällen von alleiniger Erweichung des Hinterhauptslappens oder ausgedehnterer Erweichungsherde. Weder die Mittheilung der

Krankengeschichten, noch die anatomische Schilderung der Herderkrankung sind auch nur annähernd genügend. Der Schluss des Verf., dass Erkrankungen dieses Hirntheils ohne jegliche Störung der allgemeinen und specifischen [sensoriellen] Sensibilität bestehen könnten, geht aus seinen Beobachtungen deshalb nicht als Thatsache hervor.) — 8) Duplaix, Encéphalite traumatique avec hémiplegie croisée. Progr. med. p. 655. (Nach Sturz vom Bock entsteht bei einem Kutscher 2 Monate später eine rechtsseitige Hemiplegie der Extremitäten mit gekreuzter Facialislähmung. Leichte Herabsetzung der Sensibilität beiderseits. Tod nach 6 Wochen im Coma. Die Section ergab keine Fractur, sondern eine rarefiorende [traumatische] Ostitis in der Umgebung des Canalis Fallopiae links, sowie einen apfelgrossen Hirnabscess in der hinteren Partie des linken Stirnlappens, welcher die innere Kapsel in Mitleidenschaft gezogen hatte, übrigens abgekapselt war — 9) Raymond, Foyer de ramollissement intéressant la scissure de Rolando, les circonvolutions frontale et pariétale ascendantes dans leurs tiers moyen; monoplégie brachiale persistante; encéphalite secondaire du foyer et de son pourtour irritation du centre moteur du facial inférieur; épilepsie partielle limitée aux muscles de la face correspondante du côté opposé à la lesion cérébrale. Gaz. méd. de Paris. — 10) Bourneville, Méningo-encéphalite chronique généralisée chez un enfant, décortication de la substance blanche. Progr. med. p. 498. (Ein Knabe, belastet, bis zum 4. Jahre intelligent, wurde später bei Zunahme der dann aufgetretenen besonders linksseitigen epileptischen Krämpfe idiotisch und linksseitig paralytisch. Es traten secundäre Contracturen auf. Tod im 12. Jahre an Diarrhoe. Die Section ergab, dass auf der ganzen rechten Hirnconvexität [excl. Insel] beim Abziehen der nicht verdickten Pia die graue Rinde sich völlig von der weissen Substanz losschälte. Dieselbe Erscheinung, aber circumscript, links. Das rechte Ammonshorn sclerotisch, sonst nichts Besonderes. Verf. hält den Befund für analog dem bei allgemeiner progr. Paralyse.) — 11) Matthieu, Ramolissement de la capsule interne ganche etc. Ibid. p. 479. (Ein rechtsseitig Hemiplegischer mit Hemianaesthesie ist motorisch aphasisch, versteht aber Alles. Die Section ergieht einen Erweichungsherd des Nucl. candatus, der sich in die innere Kapsel fortsetzt. Aus dem Fehlen der Worttaubheit bei Zerstörung der linksseitigen sensitiven Sprachbahnen, schliesst Verf., dass die Einseitigkeit der psycho-sensoriellen Sprachbahnen noch keineswegs feststehe.) — 12) Petruoci, Traumatisme avec perforation du crâne, foyer purulent et vermineux du cerveau, hémiplégie droite progressive et consécutive a la destruction des circonvolutions cérébrales motrices correspondantes. Annal. Med. Psych. No. 2. T. VIII. — 13) Bender, P. (Barmen), Ein Beitrag zum Capitel der Hirnverletzungen. Deutsche medicinische Wochenschrift. S. 679. (4 Fälle von Hirnverletzungen nach traumatischen Schädelfracturen, 2 mit tödtlichem Ausgange, darunter eine Läsion der linken Centralwindungen mit Abscess im Scheitellappen, welche rechtsseitige motorische und sensible Hemiplegie und Sprachstörung veranlasst hatte. In einem anderen Falle Läsion der rechten Centralwindungen mit rechtsseitiger Parese. Läsion des Stirnlappens mit Parese des Olfactorius und Aphasie.) — 14) Reismann, Ein Fall von Hyperästhesia cerebri chronica, Contractur, Paralyse, Aphasie und Amblyopie, begründet in einer Schädelverletzung mit 12jähriger Latenz. Genesung. Berliner klin. Wochenschrift. No. 28. — 15) Wernicke, Ein Fall von Schädeltrepanation. Original-Referat eines Vortrages, gehalten in der Berliner med. Gesellschaft am 30. November und 7. December 1881. Deutsche med. Wochenschr. S. 12. (Trepanation und Entleerung eines „tuberculösen Abscesses" (? R.) des linken Occipitallappens. Tod 13 Tage nach der Operation in Folge von Weiterschreiten und Durchbruch des Abscesses in die Ventrikel.)

Rechberg (2) theilt folgenden Fall mit:

Ein 68jähr. Mann wurde von plötzlichem Schwindel und vorübergehender Lähmung des rechten Armes befallen; nach einigen Monaten neuer apoplectischer Insult mit Parese des linken Armes und leichter Schwäche des linken Beines. Nach einigen Tagen dritter Insult mit folgender totaler Lähmung des linken N. facialis, Parese des linken Abducens, Nystagmus, rechtsseitige Hemianästhesie (mit Einschluss des N. trigeminus) und Anästhesie des linken Trigeminus, Herabsetzung des Gehörs und Ohrensausen auf dem linken Ohr, rechtsseitiger Hemianopsie, geringer Geruchsstörung auf dem linken Nasenloch. Neigung des Kopfes nach links, schiefe Zwangslage des Körpers im Bett. Später neuroparalytische Ophthalmie. Im Gebiete des linken Facialis deutliche Entartungsreaction der gelähmten Nerven und Muskeln.

Autopsie: Ein älterer kleiner Herd an der Grenze zwischen mittlerem und innerem Gliede des linken Linsenkerns. Herd im vorderen Theil der Capula interna dextra, mitten in der Kapsel drinn, im Niveau des oberen und äusseren Streifenhügelrandes. Herd an der Spitze des rechten Occipitallappens mit Zerstörung der Rinde und der unterliegenden weissen Substanz. Herd im linken Crus cerebelli ad pontem, welcher bis zur Eintrittsstelle des Facialis und Acusticus reicht und beide Nerven vollständig zerstört. Ein Oberflächenherd von Kirschengrösse im linken Gyrus angularis.

Petrucci (12) theilt folgenden Fall mit:

Ein Hallneinant schlug sich in selbstmörderischer Absicht heftig mit einem Hammer auf den Kopf; in Folge dessen Fractur des linken Scheitelbeins. Nach 10 Tagen entwickelte sich eine allmälig zunehmende Hemiplegie; dabei dauernder Eiterausfluss aus der Kopfwunde. Tod.

Die Autopsie ergab einen Abscess unter dem hinteren Drittel der ersten Stirnwindung und dem Paracentrallappen mit fistulöser Oeffnung an der ersten Stirnwindung und Durchbruch in den Ventrikel.

In Reissmann's Fall (14) war 12 Jahre früher der Patient durch Hiebe mit einem Schnapsglase verletzt. Es war damals Erbrechen, Bewusstlosigkeit, Krämpfe, Strabismus vorhanden gewesen, alle Erscheinungen jedoch für 12 Jahre geschwunden bis hochgradige Kopfschmerzen, Herabsetzung des Schvermögens, aphasische Symptome und heftiges Fieber auftraten. Nach 8 Tagen Lähmung des rechten Beins und Arms. Auf dem linken Scheitelbeine eine fluctuirende Geschwulst, bei deren Incision sich viel Eiter entleerte. Eine enge Knochenfistel wurde mit dem Meissel erweitert und ein kleiner Sequester von der inneren Tafel, welcher lose auf der Dura mater lag, herausgenommen. Alle Erscheinungen gingen sofort und dauernd zurück. Die Oeffnung im Schädel ist geblieben.

8. Sclerose.

1) Mickle, W. J., Cerebro-spinal localisation; destructive lesions of encephalon: disease of cord. Journ. ment. sc. April. — 2) Rihbert, Ueber multiple Sclerose des Gehirns und Rückenmarks. Virch. Arch. XC. 2. S. 243—260 n. Taf. IV. — 3) Simon, Solérome cérébrale (hôpital des enfants malades). Gaz. des hôp. 21. u. 28. Mars (Verf. sieht als Characteristica der fleckweisen [meist corticalen] Hirnsclerose der Kinder unregelmässige Lähmungen und äusserst häufige, ganz unerwartete epileptoide Anfälle an.) — 4) Claus, Fall von multipler Cerebrospinalsclerose, verbunden mit meningitischen Veränderungen über der Convexität sowie atrophischen und chronischen entzündlichen Er-

scheinungen an den Frontal- und Centralwindungen. Arch. f. Psych. 669.

Rihbert (2) berichtet über zwei Fälle von multipler Sclerose, von denen der eine nach $^1/_4$jährigem, der andere nach $3\,^1/_2$jährigem Bestande des Leidens zur Section kam.

Die Herde waren von sehr verschiedenem Alter, die jüngeren weicher, kleiner und granröthlich, die älteren grösser, derb und grau. Alle Herde beschränkten sich auf die weisse Substanz.

In der Neuroglia fanden sich folgende Veränderungen: Die Kerne derselben waren vergrössert und vermehrt; das Faserwerk der Glia war so geleckert und verbreitert, dass die Räume für die Nervenfasern viel enger erschienen. An älteren Stellen war die Neuroglia noch mehr zu einem faserigen Bindegewebe umgebildet; an manchen Stellen erschien das Lückensystem der Nerven ganz verschwunden und an seiner Stelle fand sich ein gleichmässiges Netzwerk. Am längsten bleiben die Axencylinder bestehn, auch wenn das Mark schon geschwunden ist.

Anfangs finden sich im Gewebe, besonders in der Umgebung der Gefässe zahlreiche weisse Blutkörperchen bei intacter Gefässwand, später treten Körnchenzellen auf. Verf. hält die Veränderungen bei der multiplen Sclerose für entzündlicher Natur.

10. Pathologie einzelner Hirnbezirke.

a. Grosshirn.

1) Westphal, Zur Localisation der Hemianopsie und des Muskelgefühls beim Menschen. Charité-Annal. Bd. VII. S. 466. — 2) Rosenthal, M., Zur Kenntniss der motorischen Hirnfunctionen. Wien. med. Presse. 23. Jahrg. S. 137. — 3) Knecht, Jackson'sche Epilepsie mit Lähmung im Gebiete des linken Facialis. Erweichungsherd in der rechten vorderen Centralwind. an der Stelle des „Facialiscentrums". Allg. Zeitschr. f. Psych. Bd. 39. S. 255. (In den übrigen Körpertheilen keine Zuckungen. Der kirschgrosse Herd lag an der unteren, hinteren Ecke der zweiten Stirnwind. in der vorderen Centralwindung.) — 3a) Ross, James, Labio- glesso-pharyngeal paralysis of cerebral origin. (Gibt Literaturbesprechung und 2 Fälle mit Affection des Linsenkerns.) — 4) Spitz, Zwei Fälle von circumscripter Läsion der motorischen Rindenzone des Gehirns. Deutsche med. Wochenschr. S. 191. (1. Lähmung des rechten Armes durch einen ca. kirschengrossen Erweichungsherd in der Mitte der linken vorderen Centralwindung, der etwas auf die zweite Stirnwindung übergreift. 2. Lähmung des rechten Mundfacialis sowie der r. oberen und unteren Extremität, ohne Aphasie, epileptiforme Krämpfe der nicht gelähmten Seite; taubencigrosser Erweichungsherd in der linken vorderen Centralwindung an ihrem hinter der zweiten Stirnwindung gelegenen Theile, mit Uebergreifen auf die hintere Centralwindung.) — 5) Ganghofner, Casuistisch. Beitrag zur Lehre von der Rindenataxie. Prager med. Wochenschr. No. 45. — 6) Bernhardt, Beitrag zur Lehre von den Störungen der Sensibilität und d. Sehvermögens bei Läsionen des Hirnmantels. Arch. für Psych. S. 780 Bd. XIII. (Fälle, bei denen auf Grund der vorliegenden Symptome Minderung des Gefühlsvermögens, Schädigung des Tast- und Druckgefühls, Beeinträchtigung der Lagerungs- und Bewegungsvorstellungen der betreffenden Glieder, atactische Erscheinungen derselben, die Diagnose auf circumscripte Läsionen d. Hirnrinde gestellt wurde. Antopsien fehlen.) — 7) Estore, Nouvelle contribution à l'étude des localisations cérébrales. Montpellier méd. Mai, Juni 82. (Suite.) (Die 5 berichteten Fälle bestätigen nur schon Bekanntes.) — 8) Barié, Monoplégie gauche etc. Progr. méd. p. 146. (Plötzlich entstandene motorische Meneplegie d. linken Beines mit Wadenkrämpfen und Hyperästhesie bei einem Phthisiker. Nach zwei Tagen Lähmung des linken Armes — Coma, Tod. Die Section ergab ein meningitisches Exsudat über der rechten Fiss. Rolande in der Ausdehnung der oberen Frontal- und oberen aufsteigenden Parietalwindungen sowie ein zweites über dem Paracentrallöppchen und dem Loh. quadratus.) — 9) Shaw, JJ, Cases bearing on cerebral localisation. Brit. med. Journ. May 27. (Die beiden Fälle sind für die Localisationslehre ganz unbrauchbar.) — 10) Jackson, Localised Convulsions. — Tumor of the brain. — 11) Raymond, Epilepsie partielle (Hemispasme). Coincidence de ce symptome avec l'hémiplegie motrice. Progr. med. p. 717. (Ein 4jähriges Mädchen wird ohne Vorboten plötzlich rechtsseitig complet hemiplegisch und aphasisch ohne Sensibilitätsstörungen. Nach zwei Monaten sind die Lähmungserscheinungen fast ganz geschwunden, es treten aber Zeichen einer beginnenden secundären Degeneration der Seitenstränge auf. 4 Wochen nach dem Insult bekam Pat. nach einer Aura [Ameisenkriechen] einen epileptischen Anfall der rechten Seite ohne Bewusstseinsverlust, welcher einige Minuten dauerte und in der Folge häufig wiederkehrte. Nach Zurückweisung der übrigen Möglichkeiten diagnosticirt Verf. einen Erweichungsherd in der dritten Frontalwindung, der bis an die innere Kapsel und die région corticale motrice reicht und welche bei der Vernarbung eine partielle Meningitis gesetzt hat, deren Folge die Jackson'sche Epilepsie ist.) — 12) Raymond et Dérignac, Centre moteur du membre inférieur. Gaz. méd. de Paris. No. 52. (Die Verff. bestimmen das motorische Centrum des Beines auf Grund eines Falles als in der oberen Partie der beiden Centralwindungen und der angrenzenden Partie des Paracentrallappens liegend.) — 13) Weiss, Ueber corticale Epilepsie. Oestr. med. Jahrbücher Heft 1. (Sieben Fälle mit Sectionsbefund; theils Hämorrhagien, theils chronische Meningitis mit Adhäsionen, theils Geschwülste in den Central- und Parietalwindungen.

Westphal (1) theilt folgenden Fall mit:

Ein 38jähr. Arbeiter erkrankte mit aphasischen Symptomen, Kopfschmerzen und leichter Trübung des Bewusstseins. Dabei Anfälle von rechtsseitigen Convulsionen (an Gesicht, Arm und Rumpf); Verminderung der Sensibilität am rechten Arme und Aufhebung des Bewusstseins für die Lage desselben. Später schwand die Aphasie und folgender Zustand blieb bis zum Tode: bei intacter Sehschärfe beiderseits rechtsseitige Hemianopsie, die nicht scharf durch den Fixationspunkt geht, Augenhintergrund normal. Schwitzen der rechten Körperhälfte. Alle Bewegungen am rechten Arme werden sehr ungeschickt ausgeführt; passive Lageänderungen desselben werden bei geschlossenen Augen nicht empfunden, active schlechter als links. Sensibilität am rechten Arm nur für schmerzhafte Reize gut erhalten; Motilität der Beine gar nicht, Sensibilität derselben kaum gestört. Kniephänomene beiderseits gleich stark vorhanden. — Plötzlicher Tod.

Autopsie: Auf der linken Hemisphäre des Gehirns adhärirt die Pia fest an der ganzen hinteren Centralwindung, am oberen und unteren Scheitelläppchen und am grössten Theile des Hinterhauptlappens, ebenso am Gyrus angularis. Desgleichen ist die Pia an der Verbindung zwischen der zweiten und dritten Schläfenwindung nicht zu lösen. Unter den

Adhäsionen besteht eine ganz oberflächliche Erweichung und gelbliche Verfärbung der Rindensubstanz. Die hintere Centralwindung, beide Scheitelläppchen und die Hinterhauptswindungen sind deutlich verdünnt und ragen weniger hervor, so dass der hintere Theil der Hirnoberfläche platt erscheint.

Microscopisch finden sich an den am stärksten erkrankten Partien zwei Zonen veränderten Gewebes, welche durch eine relativ intacte Schicht von einander getrennt waren; die eine derselben fällt in die oberste, an Ganglienzellen arme Schicht, die andere in die tieferen, dem Marklager nahe liegenden Abschnitte der Rinde. In dem lockeren Gewebe sieht man entweder keine kleinen Pyramidenzellen mehr oder Gebilde von rundlich eckiger Contour, die sich als veränderte Pyramidenzellen manchmal noch mit einem gleichfalls unregelmässig geslalteten Kerne darstellen. Die Gefässe nicht besonders verändert, keine Körnchenzellen.

Rosenthal (2) betont auf Grund eigener klinischer, sowie anderer neuerer, experimenteller und klinischer Erfahrungen, dass die Hemiplegie bei Herderkrankungen im Streifenhügelsystem nicht Folge der Zerstörung dieser Ganglien selbst, sondern nur durch die directe oder indirecte Läsion der Pyramidenbündel in der Capsula interna bedingt sei. Die bei Apoplexien, welche in die Ventrikel durchbrechen, vorkommende Starre sei durch Reizung derselben Bündel hervorgerufen.

Hughlings Jackson (10) berichtet einen bemerkenswerthen Fall von Erkrankung der Hirnrinde, in welchem 12 Jahre lang Convulsionen, meist vom rechten Fuss ausgehend, bestanden.

Im Jahre 1872 wurde der damals 30jähr. Patient zum ersten Male aufgenommen; er hatte seit 2 Jahren 2 bis 3 Mal wöchentlich Anfälle gleich zu beschreibender Art, die 5—10 Minuten dauerten und meistens ohne Bewusstseinsverlust einhergingen. Es traten unwillkürliche Bewegungen der grossen Zehe ein, dann wurde die Muskulatur des Beines ergriffen, in der Richtung von unten nach oben, bis oberhalb des Kniegelenks — damit hatte der Anfall oft sein Ende. Pat. hatte ausser diesen Anfällen, die er selbst „leichte" nannte, auch „schwere", bei denen ausser dem Bein auch der Arm ergriffen war, jedoch stets später als das Bein; die Zuckungen begannen in den Fingern der rechten Hand. Bisweilen traten auch Zuckungen der Mundmusculatur ein und bei diesen schwereren Anfällen kam es auch zu Bewusstlosigkeit.

1875 war Patient zum zweiten Male im Hospital. Es konnte damals keine Lähmung constatirt werden, doch gab Pat. an, dass nach den Anfällen die rechte Körperhälfte schwach sei. Es schien jetzt häufiger Bewusstlosigkeit im Anschluss an die Anfälle aufzutreten — wenigstens wurden von Seiten der Aerzte Erscheinungen beobachtet, von denen der sonst sehr aufmerksame Pat. Nichts wusste. Es zeigte sich nämlich, dass bei Anfällen auch das linke Bein betheiligt war, obschon schwächer als das rechte; auch war nach den Anfällen der linke Arm vorübergehend paretisch. Im Uebrigen war der Zustand ziemlich derselbe wie das erste Mal; die Anfälle waren theils mit Bewusstlosigkeit verbunden, theils nicht. Mitunter wurden sie durch Aphasie eingeleitet. Facialislähmung war niemals nachweisbar. Im Herbst 1875 hörten die Anfälle für längere Zeit ganz auf; es war keine Lähmung zu finden und Pat. verliess die Anstalt.

Am 28. Januar 1882 wurde Pat. zum dritten Male aufgenommen. Es bestand jetzt deutliche Hemiplegie rechts. Pat. hatte seltener Krampfanfälle als früher, aber doch zuweilen; er verlor dabei nicht immer die Besinnung, hatte aber im Anfang immer Aphasie, d. h. er konnte nicht sprechen, obwohl er wollte, erkannte seine Umgebung, verstand Gesprochenes u. s. w. — Die Hemiplegie war vor 2 Tagen plötzlich aufgetreten — Pat. war am 27. Januar Morgens damit erwacht. Gesicht und Zunge waren nicht gelähmt, Arm und Bein aber fast vollständig. Die Sehnenreflexe an den gelähmten (rechten) Extremitäten waren stärker als auf der gesunden Seite. Pat. bekam Pneumonie und starb am 30. Januar.

Section. Kleine subdurale Blutung am oberen Ende der linken Centralfurche. Pia auch an dieser Stelle, wie überall sonst, leicht abziehbar. Oberflächen-Ansicht des Gehirns normal bis auf die gleich zu beschreibende Stelle. Ventrikel nicht dilatirt; die grossen Ganglien normal. Auch die hintere Centralwindung der linken Seite zeigte sich microscopisch normal. Bei der Betrachtung der Oberfläche ersehien linkerseits die hintere Hälfte der oberen Stirnwindung und die obere Hälfte der vorderen Centralwindung erkrankt; in der Mitte dieses Bezirks war eine etwas grössere Blutung, ringsumher zahlreiche punktförmige Blutungen zu erkennen. Die Grenzen bildeten in scharfer Weise hinten die Centralfurche, unten (aussen) die obere Stirnfurche, während nach vorn ein nicht so scharfer Uebergang in die normale Substanz nachzuweisen war, doch erschien wie bemerkt, nur die hintere Hälfte der oberen Stirnwindung erkrankt. Die Oberfläche ersehien in dem beschriebenen Bezirk leicht uneben und so auch noch ein angrenzendes Stück der medialen Fläche der Hemisphäre, das nach Freilegung der Fissura longitudinalis sichtbar wurde; die Erkrankung reichte hier abwärts bis zur Fissura calloso-marginalis. Die erkrankte Partie, welche an Volumen etwas grösser war als die correspondirende Partie rechterseits, erwies sich microscopisch als Gliom.

Epikritisch fügt Verf. zunächst hinzu, dass ein Arzt, der den Pat. 1877 beobachtet, constatirt habe, dass die Anfälle gewöhnlich von der Hand, und nicht, wie in obiger Krankengeschichte berichtet, vom Fuss ausgegangen seien; dieser Umstand mache den Fall weniger wichtig für die Lehre von der Localisation der Functionen in der Rinde, um so mehr, als auch der anatomische Ort nicht mit den sonst klinisch und experimentell studirten Localitäten identisch sei. Immerhin sind andere Facta klinisch bemerkenswerth. Zunächst die auffallend lange Dauer der Krankheit — es ist kaum zu bezweifeln, dass der Process wirklich 12 Jahre gespielt hat. Es kommt zwar vor, dass schwere intracranielle Erkrankungen vorliegen, die wieder rückgängig werden können, wenigstens von syphilitischen Processen (Gummata) darf dies als sicher gelten, aber ein solcher hat hier wohl nicht vorgelegen. Ferner ist es wichtig, dass niemals Neuritis optica im ganzen Krankheitsverlauf beobachtet worden ist; auch diese kann, wie Verf. selbst erlebt hat, zeitweise bestehen und wieder völlig zurückgehen.

b. Hirnschenkel, Pons, Medulla oblongata.

1) Matthien, Tumeur du pédoncule cérébral droit et de l'eminentia teres du même côté etc. Progrès méd. p. 186. (Nach langjähriger Otorrhoe plötzlich rasch zunehmende aufsteigende linksseitige Hemiplegie der Extremitäten und des Gesichts, ausserdem Ptosis,

Exophthalmus, Mydriasis, Strabismus divergens (mit Diplopie) auf der linken Seite. Gleichzeitig herabgesetzte Sensibilität und verlangsamte tactile Leitung. Später undeutliche Lähmung der Augenmuskeln rechts, doppelseitige Myosis, Coma, Tod. Die Section ergab keine Meningitis oder Ostitis, sondern ein eigrosses Gliom an der inneren Seite des linken Grosshirnschenkels sowie ein zweites kleineres im oberen Theil der rechten Emin. teres. Verf. schliesst aus dem Symptomencomplexe auf eine mindestens theilweise Kreuzung der Oculomotoriusfasern.) — 2) Miles, F. T., Haemorrhage into the Pons. (American neurological association.) Boston. med. and surg. Journ. July 6. (Sehr kurz mitgetheilter Fall. Der betreffende Kranke scheint erst 11 Monate nach der Blutung gestorben zu sein. Der eine Trigeminus war ganz gelähmt, das betr. Auge rasch zu Grunde gegangen. Der N. abducens war verschont geblieben.) — 3) Gee, S., Two cases of cerebral disease. 1) Case of hemichorea. 2) A second case of gelatiniform enlayement of the Pons Varolii. St Barthol. Hosp. Rep. XVII. — 4) Renault, Tubercule de la protubérance. Progr. méd. p. 952. (Der erbsengrosse Tumor hatte intra vitam nur eine Sprachstörung [Sprache eines Trunkenen] und Sehstörungen [Diplopie, passag. Amblyopie] gemacht, sonst keinerlei Lähmungserscheinungen, weder an den Extremitäten, noch im Gesicht.) — 5) Heubner, Drei Fälle von Tuberkelgeschwülsten im Mittel- und Nachhirn. Arch. f. Psych. Bd. XII. S. 586. — 6) Meyer, Ueber einen Fall von Ponshämorrhagie mit secundären Degenerationen der Schleife. Ebendas. Bd. XIII. S. 63. — 7) Hobson, J. M., A case of tumour in the Medulla oblongata and Pons Varolii, with remarkable paralytic symptoms. Brain. Jan.

Heubner (5) theilt folgende 3 Fälle von Tuberkelgeschwülsten im Gehirn mit.

1. Fall. Ein Knabe magert vom 1. Lebensjahre an ab und bekommt bald heftige Krampfanfälle mit tonischen Contractionen der Extremitätenstrecker und beständigen Rollbewegungen der Bulbi; keine Lähmungen, nur rechts geringe Facialisparese, links geringe Ptosis. Vorübergehend zwangsartige Bewegungen des Kopfes und der Bulbi, ferner Singultus. Tod im Krampfanfalle.

Autopsie: In der linken Hälfte der Med. oblongata, vom hintern Brückenrande bis zum Uebergange des Bulbus ins Rückenmark reichend, fand sich eine leicht höckerige Geschwulst von Nussgrösse, die nach innen überall von einer dünnen Schichte erweichter Gehirnsubstanz umgeben war. Nach unten bildet die untere Pyramidenkreuzung die Grenze der Veränderung.

2. Fall. Ein ½jähriger Knabe bekommt nach geringen Prodromalsymptomen Erbrechen und Strabismus int. des rechten Auges; Sensorium leicht benommen. Am 5. Tage auch linksseitiger Strabismus int., Nackenstarre, Zuckungen, Singultus, Hin- und Herdrehen des Kopfes. Tod am 6. Tage.

Autopsie: An den Gefässen der Pia längs beider Fiss. Rolandi zahlreiche, längs beider Foss. Sylvii spärliche miliare Tuberkel. Grössere Tuberkel fanden sich unter dem linken vorderen Vierhügel, zwischen diesem und dem rothen Kern der Haube, in der rechten Brückenhälfte zwischen rechtem Pyramidenbündel und den äusseren Bogenfasern der Brücke, in der linken Brückenhälfte gerade im Niveau des Trigeminusaustrittes, in der linken Hälfte der Med. oblong. seitlich vom Calam. scriptor.

3. Fall. Ein 2½jähriger, bis dahin gesunder Knabe fällt plötzlich in Krämpfe, die 4 Stunden andauern. Nach 14 Tagen Erbrechen, Zähneknirschen und Schreien; später Benommenheit, Drehen des Kopfes und Oberkörpers nach links. Linksseitiger Strabismus mit Delirien, häufig Convulsionen. Tod.

Autopsie: In der Pia der Basis disseminirte miliare Knötchen. Im Kleinhirn, in der vorderen Hälfte der Oberwurms ein haselnussgrosser, käsiger Tuberkel, ein kleinerer frischer Solitärtuberkel in der rechten Hirnschenkelhaube, gerade unter dem hinteren Vierhügel.

Meyer (6) berichtet folgenden Fall:

Bei einem 48jährigen Manne, der vor 5 Jahren einen leichten apoplectischen Anfall hatte, entwickelte sich nach einem Gemüthsaffect plötzlich Articulationsstörung, rechtsseitige Facialislähmung, Flexionscontractur im linken Ellbogengelenk. Nach einigen Tagen neue Gemüthsbewegung und danach totale rechtsseitige Facialislähmung, Erschwerung der Zungenbewegungen, motorische Schwäche und Unsicherheit im linken Arm, Parese des linken Beins, hochgradige Anästhesie der linken Körperhälfte, Hyperästhesie der rechten und herabgesetzten Empfindung der linken Gesichtshälfte, verminderte Sensibilität der rechten Cornea und Conjunctiva, complete Lähmung des rechten Abducens und linken Rectus internus, beginnende Keratitis rechts. Pupillenreaction und ophthalmoscopischer Befund normal. Kniephänomen links gesteigert. Später besserte sich die linksseitige Parese, es blieb aber eine beträchtliche Incoordination und Ungeschicklichkeit der Bewegungen zurück. Die electrische Untersuchung ergab ausgeprägte Entartungsreaction im rechten Facialisgebiet. Im weiteren Verlaufe deutliche Abflachung der rechten Gesichtshälfte, tiefe Furchung der Zunge, Unverständlichkeit der Sprache. Rascher Kräfteverfall. Tod.

Autopsie: im Gehirn fand sich eine Ausdehnung der vorderen rechten Hälfte des 4. Ventrikels und gelbbraune Verfärbung der betreffenden Partie des Ventrikelbodens. In den unteren zwei Dritteln der rechten Hälfte des Pons ein alter apoplectischer Herd, der mit Verschonung der Pyramidenbahnen und überhaupt der ventralen Abschnitte der Brücke die rechte Hälfte der Haube, die Formatio reticularis und das Schleifengebiet occupirt.

Nach auf- und abwärts von dem eigentlichen Herde finden sich in weiter Ausdehnung secundäre Degenerationen, die einen ganz bestimmten Bezirk, die Schleifenschicht, betreffen.

Sowohl in der Pia der Convexität und im Centrum ovale, als in Pons und Medulla oblongata fanden sich zahlreiche miliare Aneurysmen.

c. Kleinhirn.

1) Kirchhoff, Ueber Atrophie und Sclerose des Kleinhirns. Arch. f. Psych. S. 647. Bd. XII. (Zwei Fälle von halbseitiger [linksseitiger] Atrophie des Kleinhirns mit folgender Sclerose, welche Verf. auf entwicklungsgeschichtliche Hemmungen zurückführt. In dem einen Falle bestanden bei Lebzeiten nur Schwachsinn und grosse Langsamkeit der Bewegungen; in dem anderen Falle dagegen waren die Erscheinungen viel ausgesprochener: vorwiegend linksseitige epileptoide Anfälle, Verlust des Muskelgefühls und zunehmende Incoordination der willkürlichen Bewegungen, beginnende Neuro-retinitis.) — 2) Chvostek, Klinische Beiträge zu den Erkrankungen des Kleinhirns. Allg. wien. med. Zeitg. S. 304. (6 Fälle von Erweichungsherden, Hämorrhagien und Atrophie des Kleinhirns mit genauen Krankengeschichten und Sectionsberichten.) — 3) Derselbe, Zwei Fälle von Kleinhirntumor. Oesterr. med. Jahrbücher. S. 382/409. — 4) Newman, D., Two cases of ventricular hydrocephalus, one due to pressure on the sinuses by a tumour in the cerebellum, the other to thrombosis of Galen's vein. Glasgow med. Journ. Sept. — 5) Jonge, Tumor der Medulla oblongata; Diabetes mellitus. Arch. f. Psych. S. 658. Bd. XIII.

Jonge (5) theilt folgenden Fall mit:

Ein 37jähriger Mann, an chronischer Lungenphthise, starkem Anasarca und Ascites leidend, zeigte im Harn einen Zuckergehalt von 6 pCt. Nachdem zeitweise Schwindel und Kopfschmerz vorangegangen waren, trat plötzlich unter Bewusstseinsverlust rechtsseitige Lähmung der Extremitäten und des Facialis auf, verbunden mit Aufhebung der Sensibilität des rechten Trigeminus und Rotation des Kopfes nach links. Tod im Coma.

Antopsie: am linken Seitenrande der Medulla oblongata fand sich ein dicht unterhalb der Oliven beginnender und bis zur Austrittsstelle des I. Cervicalnerven sich erstreckender bohnengrosser Tuberkel.

Derselbe hatte nur den zwischen hinterem Olivenrande und Ursprung des 1. Cervicalnerven gelegenen Abschnitt des linken Hinterhornkopfes, die sog. Substt. gelatinos., zerstört. Nur an der Stelle des grössten Umfangs griff der Tumor über die Substt. gelatin. hinaus auf die angrenzenden Längsfasern über und comprimirte etwas den Kern des Keil- und zarten Stranges.

X. Rückenmark und Medulla oblongata.

1. Beiträge verschiedenen Inhalts.

1) Bramwell, Byrom., Die Krankheiten des Rückenmarks. Dtsch. v. Nathan Weiss. M ca. 80 Holzschn. u. 40 Taf. 2. Lfg. gr. 8. Wien. — 2) Derselbe, Diseases of the Spinal Cord. 41 Chromo-lithographe; 100 Illustrations. New-York. — 3) Schuster, Diagnostik der Rückenmarks-Krankheiten. gr. 8. Berlin. — 4) De Cérenville, Observations cliniques sur l'emploi des injections hypodermiques de strychnine dans le traitement de quelques affections du système nerveux. Revue médicale de la Suisse romande No. 6 und 7. (Verf. theilt ausführlich die Krankengeschichten seiner mit subcutanen Strychnindosen behandelten Fälle von musculärer Atrophie, meist in Folge von chronischer Neuritis, chronischer Myelitis, Hinterstrangssclerose, cerebralen Paralysen mit. Er erzielte im Ganzen sehr günstige Resultate.) — 5) Strümpell, Beiträge zur Pathologie des Rückenmarks. Arch. f. Psych. Bd. XII. S. 723. — 6) Roes, Case of hemiplegia and hemianaesthesia. Med. Times. July 29. — 7) Jones, C. Handfield, Clinical lecture on a case of paraplegia New-York med. Record. April 22. — 8) Hline, J. E., Paralysis, probably syphilitic, affecting in rapid succession both legs and both arms, impaired vision, optio neuritis, gradual recovery under large doses of iodide of potassium. (Case under the care of Dr. Tuckwell.) Lancet. Jan. 14. — 9) Vesey, A., A case of spinal hemiplegia following gangrene of the rigth great toe. Brit. med. Journ. Aug. 19. (Weshalb der mitgetheilte Fall eine spinale Hemiplegie sein soll, ist Ref. nicht klar — vielleicht deshalb, weil bloss Arm und Bein gelähmt waren und im Bereich des Kopfes keine Lähmung bestand. Die Untersuchung ist ganz mangelhaft. Patient hatte einen Herzfehler. Section nicht gemacht.) — 10) Tuczek, Ueber die Veränderungen im Centralnervensystem, speciell in den Hintersträngen des Rückenmarks, bei Ergotismus. Arch. f. Psych. S. 99. Bd. XIII. — 11) Watteville, A. de, On the electrical treatment of paralyeis, and its rationale. Med. Times. April 22—29. — 12) Paralysies spinales diffuses eubaignës suivies de guérison. Gaz. d. Hôp. No. 98. (Der Artikel berichtet über 3 Fälle von eubacuter mit motor. und sensibler Paralyse resp. Parese einhergehender Myelitis, welche nach mehreren Monaten complet heilten.) — 13) Fischer, Ueber eine eigenthümliche Spinalerkrankung bei Trinkern. Arch. f. Psych. XIII. — 14) Kahler, Casuistische Beiträge. Prager med. Wochenschrift No. 45.

Strümpell (5) kommt auf Grund der anatomischen Untersuchung von zehn Fällen typischer Tabes zu dem Schlusse, dass die Tabes eine Systemerkrankung sei; und zwar erkranken dabei mehrere bestimmte Faserabschnitte in den Hinterstängen primär. Bei beginnender Tabes erkranken im Brustmarke zwei schmale seitliche, symmetrisch gelegene Felder, in welche vorwiegend aus den Hinterhörnern Fasern einstrahlen. Ferner erkrankt daselbst zeitig ein schmaler medianer Streifen zu beiden Seiten der hinteren Fissur. Späterhin sind im Brustmark die ganzen Hinterstränge erkrankt. Im Lendenmark erkrankt stets zuerst die mittlere Gegend der hinteren Wurzelzone, später auch die hintere Gegend derselben; nur ein kleines Feld um die hintere Fissur herum bleibt meistentheils verschont. Der vorderste Abschnitt der Hinterstränge ist meist unbetheiligt. Im Halsmark erkranken die Goll'schen Stränge gewöhnlich schon ziemlich zeitig und zwar deren hintere Abschnitte früher als die vorderen; später auch die hintere Wurzelzone. Meistentheils ganz verschont bleiben zwei Felder in den Hintersträngen des Halsmarks, die von St. sogenannten „hinteren äusseren Felder" an der hinteren Peripherie nach aussen von den Goll'schen Strängen gelegen und die „vorderen seitlichen Felder" an der vorderen inneren Grenze der Hinterhörner. Veränderungen in der grauen Substanz der Hinterhörner, ferner Atrophie der hinteren Wurzeln finden sich constant. Die Seitenstränge sind bei typischer Tabes normal. nur gegen Ende der Krankheit findet man auch die Pyramidenseitenstrangbahnen erkrankt (klinisch mit echter Paralyse der Beine). Daneben finden sich gewisse Gebiete im Gehirn (Optici, Oculomotorii etc.) ebenfalls erkrankt; die Tabes ist daher nicht die Erkrankung eines bestimmten Fasersystems, sondern eine combinirte Systemerkrankung.

Tuczek (10) berichtet über eine im Kreise Frankenberg aufgetretene Epidemie von Ergotismus spasmodicus, welche in Folge starker Verunreinigung der 1879er Roggenernte mit Mutterkorn entstanden war. Es erkrankten über 500 Personen, von denen 29 neben anderen nervösen Erscheinungen auch eine psychische Erkrankung zeigten; einen Theil dieser Fälle theilt T. hier mit. Die Symptome entwickelten sich meistens Monate lang nach dem Auftreten der acuten Intoxicationserscheinungen unter Auftreten eines oft hochgradigen kachectischen Zustandes.

Meistentheils entwickelte sich eine acute Demenz mit Bewusstseinsstörungen verschiedenen Grades: Verlangsamung im Ablauf der Vorstellungen bis zum ausgebildeten Stupor, häufig mit deutlichem, oft schwerem Krankheitsgefühl. Nicht selten melancholische Vorstellungen, Gefühl psychischer und physischer Insufficienz, Unfähigkeit zu denken, Unlust zur Arbeit, Stumpfheit des Gefühls. Häufig intercurrente Angstanfälle. Alle Kranke litten an epileptischen Anfällen, welche sich theils als allgemeine Convulsionen, theils als partielle Muskelcontractionen und Spasmen darstellten. — Schwindel und Taumeln, grosses Hunger-

und Durstgefühl häufig; bisweilen Erbrechen. Bei allen Kranken bestanden Erscheinungen, welche auf eine Affection der Hinterstränge des Rückenmarks hindeuteten. Bei allen fehlte das Kniephänomen; ausserdem bestanden Kriebeln, Ameisenlaufen, blitzartige Schmerzen, Gürtelgefühl, Herabsetzung der Schmerzempfindlichkeit, Schwanken beim Stehen mit geschlossenen Augen, Ataxie. Die Diagnose wurde bei vier Autopsien bestätigt; es fand sich eine Degeneration der Hinterstränge, symmetrisch auf beiden Seiten und vorwiegend auf die Burdach'schen Stränge beschränkt.

Fischer (13) berichtet über 2 Fälle, bei denen sich im Anschluss an Missbrauch von Alcohol und Tabak Parese und Atrophie eines grossen Theils der Muskulatur entwickelt hatte, begleitet von Aufhebung der faradischen Erregbarkeit und Entartungsreaction. Daneben fanden sich noch deutliche Ataxie mit Herabsetzung der Haut- und Schmerzempfindlichkeit, Verlust des Muskelgefühls und der Sehnenphänomene, Verlangsamung der Hautreflexe und Abnormitäten der Schmerzempfindung. In beiden Fällen erfolgte nach längerer Zeit fast vollständige Heilung.

[Friedenreich, Casuistiske Meddelelser fra Communehospitalets 6. Afdeling. Hospitals Tidende R. 2. Bd. 8. p. 361, 381.

Zwei Krankengeschichten. Die erste betraf eine Frau von 37 Jahren, die an einem Spindelcellensarkom der Pia mater spinalis litt, das eine Compressionsmyelitis des Lendentheils hervorgerufen hatte. Der Tumor hatte sich durch sehr heftige Neuralgien der Beine und des Unterleibs, Anästhesie und Paraplegie sowie durch wirkliche Blasenlähmung kund gemacht und wurde ziemlich früh als Tumor portionis lumbalis diagnosticirt.

Der zweite betraf ein 14jähriges Mädchen, das mehrere Jahre lang etwas schwächlich gewesen, besonders wegen Cardialgie geklagt hatte. 5—6 Wochen vor der Hospitalsaufnahme wurde sie allmälig aber ziemlich schnell paraplegisch und das Gefühl nahm ab; die Excretionen waren unwillkürlich, das Gesicht und das Gehör nahmen stark ab.

Die Untersuchung ergab etwas Anämie und eine leichte Herzhypertrophie, bedeutende Abschwächung der Sehschärfe und ophthalmoskopisch Blässe der Retina und geringe Füllung der Gefässe. Das Gehör war bedeutend herabgesetzt, doch konnte man mit ihr sprechen, die Inspection der Ohren zeigte nur sehr geringe Abweichungen von dem normalen Befund. Sie war ziemlich blödo, was früher nicht der Fall gewesen war. Die Arme waren paretisch, das Gefühl etwas geschwächt, die Beine vollständig paralytisch und beinahe vollständig anästhetisch, Reflexe lebhaft. Während des Spitalsaufenthalts wechselten die Phänomene bedeutend, doch hielt sich immer die Lähmung der Beine beinahe absolut. Sie war mehrmals fehril und hatte wiederholt Decubitusgangrän. Einige Mal bestehen epileptiforme Krämpfe. Der Urin enthielt etwas Eiweiss, und es fanden sich viele Eiterkörperchen und spärliche hyaline Cylinder. Nach mehrere Monate Aufenthalt starb sie fehril und marastisch.

Im Anfange wurde wegen des gemischten (cerebralen und spinalen) Characters der Symptome, des Alters der Kranken etc. die Diagnose auf eine functionelle, resp. hysterische Lähmung gestellt. Später wurde die Diagnose ganz räthselhaft. Die Section zeigte im Gehirn nur eine sehr mässige Dilatation der Ventrikel (vollständige microscopische Untersuchung nicht gemacht, einzelne Stückchen der Hemisphäre zeigten nach Härtung keine auffällige Abnormitäten); Medulla spinalis war bedeutend geschwollen fast bis um das Doppelte, das Gewebe war weich aber ohne Höhlungen. Die microscopische Untersuchung ergab eine ausserordentlich vorgeschrittene ganz diffuse Myelitis, die natürlich von verschiedener Intensität in den verschiedenen Localitäten aber ganz unsystematisch war und kein Fleckchen wenigstens der weissen Substanz der Medulla frei liess.

Die Nervenfasern waren grösstentheils zerfallen, die Interstitien ausserordentlich verdickt, am wenigsten verändert waren die Vorderhörner der grauen Substanz; hie und da waren sie vielleicht normal.

Friedenreich (Kopenhagen).]

2. Hyperämie, Anämie, Embolie.

Weiss, N., Ein Fall von Embolie der Arterien des Lendenmarkes. Wiener med. Wochenschr. S. 1241. (16jähr. Knabe, acut aufgetretene völlige Paraplegie der unteren Extremitäten, der Blase und des Mastdarms mit acutem Decubitus und anhaltend erhöhter Temperatur, Tod nach 4½ Monaten. Lendenmark total erweicht, Arterien thrombosirt, kleine, bis erbsengrosse Erweichungsherde in der Rinde und im Mark beider Hirnhemisphären, ferner Embolien in den Nieren und in der Milz: chronische Endocarditis mitralis.)

3. Commotio, Trauma.

1) Edes, R. T., The somewhat frequent occurrence of degeneration of the postero-lateral columns of the spinal cord in so-called spinal concussion. Boston med. and surg. Journ. Sept. 21. — 2) Rames, Luxation de la septième cervicale sur la première dorsale; paralysie consecutive. Gaz. des hôp. No. 95. — 3) Kahler, Fractur der Lendenwirbelsäule. Spondylolisthesis. Läsion der Canda equina. Prager medic. Wochenschr. No. 35. — 4) Gninoiseau, Contusion de la moelle cervicale; son action sur le pouls. Bull. gén de thér. 22. Févr. (Fall von Distorsion der letzten 4 Cervicalwirbel mit Commotionserscheinungen von Seiten der Medulla in Folge eines Sturzes auf den Kopf. 5—6 Monate nach dem Ereigniss zeigen sich noch immer eigenthümliche Pulsschwankungen entsprechend der Körperlage, Pat. hat liegend im Durchschnitt 45, sitzend 62, stehend 88 Pulsschläge.) — 5) Lachmann, Gliom im obersten Theil des Filum terminale mit isolirter Compression der Blasennerven. Arch. f. Psych S. 50. Bd. XIII.

Edes (1) hat nach sogenannter „Rückenmarks-Erschütterung" besonders häufig Symptome auftreten gesehen, wie man sie in der Regel als characteristisch für Erkrankung der Seitenstränge angiebt, vor allem Muskelsteifigkeit event. Contractur und gesteigerte Sehnenreflexe. Er ist daher geneigt anzunehmen, dass es sich bei der „Rückenmarks-Erschütterung" nicht blos um molekulare Commotion handle, sondern dass anatomische Läsionen der Seitenstränge vorliegen, andererseits dass letztere öfter als man gewöhnlich annimmt, auf ein vorangegangenes und vielleicht übersehenes Trauma zurückzuführen sind. Als Stütze für seine Ansicht führt er mehrere Fälle an, die in ausgesprochener Weise das Vorkommen von Symptomen der „spastischen Spinalparalyse"

im Anschluss an eine starke Erschütterung des ganzen Körpers zeigen; einer von diesen Fällen kam 4 Monate nach dem Trauma zur Autopsie und es fand sich das typische Bild der absteigenden Degeneration in beiden Seitensträngen. Eine Herderkrankung im Rückenmark konnte nicht nachgewiesen werden; es zeigte sich nur ganz leichte Leptomeningitis cerebralis.

Kahler (3) sah seinen Kranken längere Zeit, nachdem er einen Sturz aus sehr erheblicher Höhe gethan. Hochgradige Lordose der Lendenwirbelsäule, Incontinentia urinae, erhebliche Abmagerung der Glutäen und der Muskelmassen im Perenensgebiet. Ein Theil der Nerven und Muskeln, namentlich die Wadenmusculatur, die Unterschenkelstrecker und Addnctoren hatten noch normale electrische Erregbarkeit, während die Muskeln an der Aussenseite des Unterschenkels unerregbar waren. Die Sensibilität war gestört im Bereiche der Hautnerven des Plexus sacralis, ausserdem in einem Theil des Saphenusgebietes. K. nimmt eine Abreissung und Luxation des 5. Lendenwirbels an und schliesst aus der Integrität der Wadenmusculatur, dass die Bahnen für dieselbe zum Theil durch die 5, vielleicht auch die 4. Lendennervenwurzel verliefen und dass die trophischen Centren für diese Muskelgruppe in dieser Höhe lägen. Dass die Sensibilität sich nicht wiederherstellte, schiebt er auf die Wurzelläsion, da bisher die Restitution nur bei Durchtrennung peripherer Nervenstämme beobachtet sei.

Laehmann (5) theilt folgenden Fall mit:

Bei einem 46jähr. Manne entwickeln sich im Laufe von 2 Jahren Beschwerden beim Urinlassen, bestehend in Erschwerung desselben und unwillkürlichem Abfluss des Urins; später traten Erbrechen, Abmagerung und Schmerzen in der Blasengegend hinzu. Sonst keine nervösen Störungen.

Bei der Autopsie fand sich, dass der Conus medullaris in einen 6,5 Ctm. langen, nach oben sich verjüngenden Tumor überging, der nach unten in das noch 9 Ctm. lange Filium terminale sich fortsetzte. Derselbe hatte hirnmarkähnliche Beschaffenheit und an einzelnen Abschnitten etwas lappige Oberfläche. Die Nervenstämme der Cauda equina waren überall von dem Tumor zu isoliren. Microscopisch bestand der Tumor aus rundlichen und länglichen Zellen, die mit einem dichten Fasergewirr im Zusammenhang standen. Markhaltige Nervenfasern fanden sich nicht, dagegen reichliche Fettkörnchenkugeln. Im Rückenmark keine Degeneration.

Ausserdem fand sich noch eine erhebliche Verdickung der Blasenwandungen und Hämorrhagien auf der vollständig glatten Schleimhaut.

4. Myelitis.

1) Geppert, Zwei Fälle von Myelitis. Charité-Annal. Bd. VII. S. 366. — 2) Seifert, O., Ein Fall von Myelitis nach Meningitis cerebrospinalis mit Doppelempfindung und deren graphische Darstellung. Wien. med. Wochenschr. S. 785. — 3) Les myélites qui guérissent. Gaz. des hôp. No. 101. (Für die Ungleichwerthigkeit der „Myeliten" wird geltend gemacht, dass die spinale Kinderlähmung, die Paralysie spinale antérieure subaiguë nach Duchenne und die pregressive Muskelatrophie, welche alle drei auf dasselbe System bezogen werden, eine ganz verschiedene Prognose bieten. Auch für die diffusen chronischen Myeliten will Verf. die Prognose nicht unbedingt schlecht stellen.) — 4) Hardy, Paralysie spinale des adultes. Gaz. des hôp. 17 Janv. — 5) Dresohfeld, J., On two cases of acute myelitis associated with optic neuritis. Lancet. Jan. 7—14. (Die beiden interessanten, genau beobachteten Fälle sind im Wesentlichen durch die Ueberschriften charakterisirt. 1. Paraplegia of lower extremities; paresis of upper extremities; no anaesthesia; optic neuritis; death-transverse myelitis of cord in the cervical region; congestion of the brain and its membranes. 2. Optic neuritis, going in to complete atrophy and total blindness; gradually increasing paraplegia, with anaesthesia; retention of urine; mental symptoms; death — acute disseminated myelitis of lumbar and dorsal regions of the cord; brain healthy.) — 6) Barlow, Regressive Paralyse.

Auch Barlow (6) bespricht einige Eigenthümlichkeiten der acuten Spinalparalyse (Kinderlähmung, Poliomyelitis anterior acuta), die er schon früher als „regressive Paralyse" im Gegensatz zu den progressiven spinalen Lähmungsformen, bezeichnet hat. Es sind im Grossen und Ganzen dieselben Ansehauungen, welche Gowers ausgesprochen und z. Th. ganz dieselben Punkte, die Jener behandelt.

Von 111 genau beobachteten Fällen kamen auf die 4 Sommermonate 71 (Juni 13, Juli 26, August 22, September 10). Dem Lebensalter nach verhielten sich 149 Fälle folgendermassen: bis zu 6 Monaten 15, zwischen 6—15 Monaten 27, zwischen 1—2 Jahren 52, zwischen 2—5 Jahren 42, zwischen 5—7 Jahren 3; in 10 Fällen war der Anfang nicht genau zu ermitteln. — Der Beginn der Krankheit ist sehr oft mit hohem Fieber verbunden, das allerdings meist nicht lange anhält; zuweilen schliesst sich die Krankheit unmittelbar an acute Exantheme, Keuchhusten etc. an (24 Mal unter den 149 Fällen). Andere Male ist der Beginn der Krankheit durch Convulsionen gekennzeichnet (14 Mal unter 149 — eine, wie uns scheint, auffallend niedrige Zahl); mitunter wiederholen sich dieselben, auch wenn die Lähmung schon ausgesprochen ist; einige Male war Bewusstlosigkeit dabei.

Es giebt häufiger, als gemeinhin angenommen wird, gutartige Fälle von nur kurzer Dauer, die in völlige Genesung enden und doch bestimmt hierher gehören.

5. Acute aufsteigende Paralyse.

1) Gowers, W. R., Remarks on acute spinal paralysis. Brit. med. Journ. May 20. — 2) Finny, J. M., Notes of a case of acute ascending paralysis. Ibid. May 20. (Tödtlich verlaufener Fall; Sectionsbefund negativ.) — 3) Myrtle, A. S., On a case of acute ascending paralysis; chronic alcoholism. Ibid. Aug 19. — 4) Dempsey, A., Acute ascending paralysis; Landry's paralysis. Dubl. med. Journ. Oct. — 5) Stair, J. B., Case of acute ascending paralysis. New York med. Record. Sept. 23. (Tödtlich verlaufener Fall bei einem 30jähr. Mädchen; Ursache unbekannt; Dauer 11 Tage; keine Section.)

Gowers (1) hebt aus der Lehre von den acuten Spinalparalyse (worunter er die sog. Kinderlähmung

und die Poliomyelitis anterior zusammenfosst) einige Punkte von besonderer Wichtigkeit hervor, die weiterer Untersuchungen bedürfen.

Zunächst bei der Aetiologie. — Hereditäre Einflüsse werden meist nicht sonderlich anerkannt; Vf. hat aber 2 oder 3 Fälle erlebt, wo auch andere Familienmitglieder an acuten Affectionen des Nervensystems litten. Die Rolle des Alters ist bekannt — am häufigsten erkranken eben Kinder, die zu anderen entzündlichen Erkrankungen des Nervensystems nicht gerade neigen, während Entzündungen der Schleimhäute bekanntlich bei ihnen häufig sind. Bei einem Patienten des Vf.'s handelte es sich möglicherweise um Erkrankung während des fötalen Lebens; ein anderer Patient erkrankte im Alter von mehr als 70 Jahren. — Ob die Dentition eine Rolle spielt, ist zweifelhaft; dagegen scheinen starke Erkältungen (Sitzen auf feuchtem Boden u. dgl.) von entschiedener Bedeutung. Damit hängt es vielleicht zusammen, dass sie nach vorausgegangener Ueberhitzung und nachfolgender starker Abkühlung häufiger vorkommen, d. h. in der heissen Jahreszeit die Krankheit öfter beobachtet wird.

Die Symptomatologie anlangend, macht Vf. darauf aufmerksam, dass gerade bei Kindern nicht selten hohes Fieber die Krankheit einleitet, so dass man glauben kann, es mit infectiösen Processen u. dgl. zu thun zu haben, zumal die Convulsionen auch sonst bei Kindern häufig sind. Es ist andererseits behauptet, dass die Krankheit sich vorausgegangenen anderen Krankheiten anschliesst; Vf. will dies aber nur vom Typhoid gelten lassen.

Bezüglich der Diagnose stellt Vf. in erster Reihe die electrische Untersuchung mit ihren bekannten Resultaten.

Die Therapie ist nach Vf.'s Ansicht in mancher Beziehung sehr wohl verbesserungsfähig. Zunächst die Lage des Kranken anlangend, so ist zu bemerken, dass in der Rückenlage die Gefässe des Rückenmarkes am stärksten gedehnt werden — diese würde sich daher theoretisch am wenigsten empfehlen. In der Seitenlage ist dies schon weniger der Fall, am wenigsten in der Bauchlage — die practische Durchführung stösst aber natürlich auf Schwierigkeiten. Im Uebrigen aber sollte man die Krankheit ebenso wie andere entzündliche Affectionen nach antiphlogistischen Principien mehr als es bisher geschieht, behandeln: locale Ableitungen und warme Umschläge sollten angewandt werden, und statt der „Nervina" lieber Ableitungen auf den Darm, Anregung von Secretionen etc.

Die therapeutische Anwendung der Electricität kann nach verschiedenen Principien geschehen; für die empfehlenswertheste Art hält Vf. die Faradisation der gelähmten Muskeln. Um die Kinder nicht zu erschrecken und zum Schreien zu veranlassen, genügt es, schwache Ströme zu appliciren, die noch nicht Zuckungen hervorrufen; sie sind wahrscheinlich schon geeignet, die Ernährung der Muskeln zu steigern. Der constante Strom sollte aufs Rückenmark nicht früher als 4 Wochen nach Beginn der Krankheit applicirt werden; auf die Muskeln kann man ihn früher, nach 10—14 Tagen, bei Entwicklung der Entartungsreaction, einwirken lassen.

6. Muskelatrophie und Hypertrophie.

1) Langer, L., Fall von ausgebreiteter progressiver Muskelatrophie. Wiener medic. Presse. S. 405. — 2) Halla, A., Ueber 2 Fälle mit Muskelatrophie im Bereiche der Schulter. Ebendas. S. 1424. — 3) Tommasi, Nota sulla paralisi pseudo-ipertrofica. Il Morgagni. Guigno. (Die microscopische Untersuchung — Prof. Petrone — der Muskeln des 32jähr. Kranken ergab nach 9 Jahre langem Bestand der Krankheit eine sehr beträchtliche Vergrösserung der Muskelfasern, eine albuminöse Trübung ihres Inhaltes und Vermehrung und Vergrösserung der Sarcolemkerne in den Anfangsstadien, später Verkleinerung und Schwund der Muskelfasern und dem entsprechend Hyperplasie des intermusculären Bindegewebes.) — 4) Silk, J. F. W., Two cases of pseudo-hypertrophic paralysis. (Leeds general infirmary, under the care of Dr. Clifford Allbutt.) Med. Times. July 22. — 5) Pekelharing, Ein Fall von Rückenmarkserkrankung bei Pseudomuskelhypertrophie. Arch. f. pathol. Anat. Bd. 89. — 6) Kidd, P., A case of pseudo-hypertrophic muscular paralysis in an adult. St. Barthol. Hosp. Rep. XVII. — 7) Damaschino, De la paralysie pseudo-hypertropbique. Gaz. méd. de Paris. No. 13—15. — 8) Derselbe, Deux cas de paralysie pseudo-hypertrophique. Gaz. des hôp. 22, 24 et 29 Août. — 9) Goodridge, H. F. A., Two cases of pseudo-hypertrophic muscular paralysis. Brain. July. (Die Fälle betreffen 2 Brüder im Alter von 14 und 9 Jahren; die übrigen 6 Geschwister und ebenso die Eltern waren gesund. Ein Bruder der Mutter, der im Alter von 17 Jahren starb, soll dieselbe Affection gehabt haben.) — 10) Macphail, D., Pseudohypertrophic paralysis in four brothers. Glasgow med. Journ. July. (Bei allen 4 Brüdern hatten sich die ersten Erscheinungen der Affection [die nichts von dem bekannten Bilde Abweichendes zeigte] em Ende des 6. Lebensjahres gezeigt. Der Vater litt wahrscheinlich an „Seitenstrangsclerose"; die Mutter war gesund, sowie auch die anderen Geschwister und die übrigen Verwandten.)

In Langer's (1) Fall von ausgebreiteter progressiver Muskelatrophie, entwickelte sich die Krankheit in Anschluss an eine Erkältung. Nach einem Jahre waren nur noch die Muskeln beider Unterarme, Hände, Unterschenkel und Füsse intact. Electrische Erregbarkeit der atrophischen Muskeln theils sehr herabgesetzt, theils erloschen. Sehr hochgradige Lordose der Wirbelsäule, besonders in ihrem Lendentheil. Im Harn ansehnliche Verminderung der Kreatininausscheidung.

Pekelharing (5) theilt folgenden Fall mit:

Bei einem Knaben entwickelte sich seit dem vierten Lebensjahre Pseudohypertrophie der Musculatur sämmtlicher Extremitäten mit hochgradiger motorischer Schwäche und Contracturen. Tod im 14. Lebensjahre.

Antopsie: Neben Atrophie der Muskelfasern in den verdickten Muskeln fand sich im Rückenmark Schwund und Degeneration der Ganglienzellen vorwiegend im vorderen und medianen Theil der Vorderhörner; daneben Erweiterung und unregelmässige Begrenzung des Centralcanals im oberen Abschnitt des Rückenmarks und Kernanhäufung um denselben. Continuitätstrennungen der vorderen Commissur. Hyperämie und lockere Structur der grauen Substanz. Weisse Substanz und Nervenwurzeln unverändert.

7. Combinirte Erkrankung von Rückenmarkssträngen.

1) Raymond, Selérose des cordons postérieures et des cordons latéraux, coexistant chez le même malade. — Prédominance presque exclusive des symptomes spéciaux à la solérose des cordons latéraux. Arch. de phys. norm. et pathol. No. 7. (Ausgedehnte Seiten- und Hinterstrangsclerose und Atrophie der Vorderhörner. Intensive spastische Phänomene. Contracturen. Erhöhung der Haut- und Sehnenreflexe.)

8. Spastische Spinalparalyse. Amyotrophische Lateralsclerose.

1) Weiss, N., Ueber spastische Spinalparalyse. Vertrag. Wien. med. Presse. S. 1615. — 2) Denkin, H., Case of spastic paraplegia in an acrobat. Brit. med. Journ. Dec. 9. — 3) Suckling, C. W., A case of spasmodic paraplegia, or lateral spinal sclerosis, with optic neuritis. Ibidem. Dec. 9. (Diagnose nicht sicher; möglicherweise syphilitisches Gehirnleiden.) — 4) Ceats, J., A case of spontaneous lateral sclerosis of the spinal cord and one of poliomyelitis anterior. Glasgow med. Journ. Jan. — 5) Charcot, Paralysie amyotrophique chez un adulte précedée de douleurs violentes. Gaz. des hôp. No. 67. — 6) Derselbe, Amyotrophie et contracture réflexes d'origine articulaire. Progrès méd. p. 573. — 7) Lusana, Felice, Tabe dorsale spasmodica. Gazz. med. Ital.-Lomb. No. 13, 14. (Unklarer Fall, Hysterie? Bei einer 22jährigen Frau; vollständige Heilung durch den galvanischen Strom.)

Charcot (6) behauptet, dass auch eine Amyotrophie bei der Contractur der periarticulären Muskeln bei Arthritis nodosa und deformans auf demselben Grundprocess beruhe, nämlich auf einer Veränderung der spinalen Ganglienzellen durch reflectorische Reizung vom Gelenke aus — die Exaltation der Eigenschaften der Nervenzellen bedinge Contractur, die Depression amyotrophische Paralyse.

Beweis: Das Verkommen beider Processe an demselben Gelenke und die Analogie der amyotrophischen Lateralsclerose.

[Wissing, P. J., Fall af paralysis spinalis spastica hesett 5årigt Barn. Hygiea 1881. p. 433.

Ein Fall von sogenannter spastischer Spinallähmung bei einem fünfjährigen Mädchen. Rigidität der Beine wurde schon im ersten Lebensjahre bemerkt, und als das Kind (ziemlich spät) gehen lernte, war die spastische Gangart schon sehr ausgesprochen. Im vierten Lebensjahre wurde Tremor zuerst beobachtet. Starke Rigidität, etwas Flexion der Knieen und ausgesprochene Addnction der Schenkel. Aetiologie unbekannt.

Friedenreich (Kopenhagen).]

9. Poliomyelitis, atrophische Spinallähmung, Kinderlähmung.

1) Vierordt, Ueber atrophische Lähmungen der oberen Extremitäten. Deutsches Archiv f. klin. Med. Bd. XXXI. (19 ausführlich mitgetheilte Fälle von atrophischen Lähmungen der oberen Extremität, an welchen die klinische Differentialdiagnose zwischen peripherer Neuritis, Poliomyelitis ant. chron. und progressiver Muskelatrophie besprochen wird.) — 2) Bennett, A. H., The differential diagnosis between hysterical paralysis and poliomyelitis anterior. Lancet. Nov. 18. — 3) Barlow, W. H., Remarks upon regressive paralysis: chiefly as seen in the young subject (so-called infantile paralysis, acute spinal paralysis etc.). Brit. med. Journ. May 20. — 4) Morton, Ch. A., Two cases of subacute anterior spinal paralysis, with the pathological changes in the spinal cord in one of the cases. St. Barthol. Hosp. Rep. XVII. — 5) Häcker, Beitrag zur Kenntniss der atrophischen Spinallähmungen Erwachsener — Polio- (Tephro-) Myelitis anterior. Petersburger med. Wochenschr. No. 40. (Ohne Section. Anfängliche Sensibilitätsstörungen, Mitbetheiligung der Gesichtsmuskeln und der Respirationsbewegungen. Später Entartungsreaction in einem Theil der Muskeln der Beine.)

Morton (4) berichtet kurz 2 Fälle von Poliomyelitis anterior subacuta bei Erwachsenen; beide verliefen tödtlich, der eine kam zur Section.

Es handelte sich um eine 50jähr. tuberculöse Frau; die Rückenmarkskrankheit hatte etwa 2 Monate gedauert; der Tod erfolgte an acuter Tuberculose. Die spinalen Erscheinungen waren auf die unteren Extremitäten beschränkt geblieben. Sectionsbefund am Rückenmark: Dasselbe wurde vom oberen Brusttheil abwärts gerechnet genau untersucht. Ueberall zeigte sich die graue Substanz mit Rundzellen durchsetzt, am stärksten in der grauen Commissur. Im oberen Brusttheil war letztere allein erkrankt, im Lendentheil die ganze graue Substanz. Die Blutgefässe der grauen Commissur zeigten sich stark erweitert, und die perivasculären Räume ebenfalls mit Lymphzellen erfüllt. Die Ganglienzellen der grauen Vorderhörner färbten sich mit Carmin nur theilweise, z. Th. blieb ihre Substanz ungefärbt resp. gelblich; die Kerne und die Fortsätze waren an allen gut sichtbar, erstere durch Carmin gut färbbar. Am stärksten war die beschriebene Veränderung im Lendentheil nachweisbar. Atrophie der Zellen wurde übrigens nicht beobachtet. — Einzelne Fasern des N. peroneus waren stark degenerirt, die davon versorgten Muskeln z. Th. atrophisch.

10. Tabes. Ataxia locomot. progressiva. Degeneration der Hinterstränge.

1) Gnelliot, Note sur deux cas d'ataxie locomotrice chez de ouvrières travaillant à la machine à coudre. L'union méd. No. 2. (Schliesst auf Grund seiner einschlägigen Fälle, dass bei praedisponirten [hysterischen] Weibern die Nähmaschinenarbeit die Ursache der Tabes sein könne. Die Symptome beginnen an den unteren Extremitäten, völlige Ruhe bewirke eine schnelle Besserung.) — 2) Ataxie locomotrice et syphilis. Gaz. des hôp. No. 93. — 3) Buzzard, Th., Clinical lecture on the association of Tabes dorsalis with Syphilis. Lancet. June 10. — 4) Abadie, L'ataxie locomotrice est elle d'origine syphilitique? Gaz. hebd. de méd. et de chirurgie. No. 48. (Verf. will die syphilitischen Rückenmarks- resp. Hirnerkrankungen von der wahren Tabes und allgemeinen Paralyse unterschieden wissen.) — 5) Kahler, Beitrag zur pathologischen Anatomie der mit cerebralen Symptomen verlaufenen Tabes dorsalis. Prager Zeitschrift f. Heilkunde. 11. — 6) Adamkiewicz, Ueber Tabes. Vortrag. Wien. med. Presse. S. 917. — 7) Dejerine, J., Note complémentaire à la communication faite à la soc. de Biologie, le 18. Février, sur les altérations des nerfs cutanes dans l'ataxie et sur le rôle de ces altérations dans la prodnotion des troubles de la sensibilité que l'on observe chez les malades atteints de sclérose postérieure. Compt. rend. de la Soc. de Biolog. p. 215. — 8) Derselbe, Sur

l'existence d'altérations des nerfs cutanés chez les Ataxiques, et sur le rôle que jouent ces altérations dans la production des troubles de la sensibilité cutanée, que l'on observe chez ces malades. Ibid. p. 114. — 9) Poncet (de Cluny), Etat des nerfs optiques et de la rétine dans un cas de cécité remontante à 10 ans chez un ataxique. Ibid. p. 117. — 10) Raymond et Arthaud, Examen du système ganglionnaire dans deux cas de Tabes dorsalis (Chaine thoracique, — ganglions cervicaux, — ganglions semi-lunaires). Examen comparatif des mêmes ganglions, chez d'autres malades. Ibid. p. 553. (Die Vff. fanden in 2 Fällen von Tabes in den sympathischen Ganglien vorgeschrittene Atrophie und Schwund der Ganglienzellen und Remak'schen Fasern und Veränderungen, die sie weder bei Greisen, noch bei anderen Kranken constatiren konnten) — 11) Rehlen, Statistische Mittheilungen über 35 Fälle von Tabes dorsualis. Aerztl. Intelligenzblatt. 29. Jahrg. S. 101. (Enthält besonders Aetiologisches und Symptomatologisches.) — 12) Hardy, Ataxie locomotrice. Gaz. des hôp. 30. Mars et 6. Avril. — 13) Castro, J. C. de, Case of progressive locomotor ataxia. Med. Times. Sept. 2. — 14) Putnam, Carloe E., Recherches sur les troubles fonctionnels des nerfs vaso-moteurs dans l'évolution du tabes sensitif. Thèse. Lyon. — 15) Ormerod, J. A., On the diagnostic symptoms of tabes dorsalis, with cases. St. Barthol. Hosp. Rep. XVII. — 16) Smith, R. S., Two cases of locomotor anomalous symptoms; ataxy, with especial reference to the syphilitic origin of the disease and its treatment by iodide of potassium. Brit. med. Journ. Nov. 4. — 17) Buzzard, Th., On ophthalmoplegia externa, in conjunction with tabes dorsalis, with some remarks on gastric crises. Brain. April. — 18) Lépine, Sur une forme particulière de crises gastriques non gastralgiques dans l'ataxie locomotrice progressive. Lyon médic. p. 83. (Seltnere Form: unstillbares Erbrechen, ohne Schmerzen.) — 19) Weber, L., Locomotor ataxia complicated by acute cardiac disease. New-York med. Record. Dec. 9. (Fall von Tabes; während der Krankheit ohne erkennbare Veranlassung [starken geschlechtlichen Verkehr als Ursache vom Verf. angenommen] auftretende acute Peri- und Endocarditis; Ausgang in Klappenfehler.) — 20) Russell, J., Unusual phenomena in locomotore ataxy. Med. Times. Aug. 19. (Die beiden [noch nicht tödtlich abgelaufenen] Fälle sind folgende: 1) Probable gastric crises preceding the ordinary tabetic symptoms for two years. 2) Necrosis uf the phalanges o each great-toe, apparently setting in twelve months after the first symptoms of locomotor ataxy — at a later period, periostitis of the terminal phalanx of each second toe.) — 21) Raymond et Onimont, Paralysie spinale aigue de l'adulte (téphro-myélite antérieure aigue) développée an cours d'une ataxie locomotrice progressive. Gaz. med. de Paris. No. 9. — 22) Joffroy, Chute de longle des gros olteils ohez un malade atteint d'ataxie locomotrice progressive. Arch. de phys. norm. et pathol. p. 173. — 23) Roques, Chute spontanée des ongles chez un ataxique. L'union médicale. No. 91. — 24) Joffroy, Chute spontanée de l'ongle des gros orteils ohez un malade non ataxique. Ibid. No. 106. — 25) Pitres, De la chute spontanée des ongles ehez les ataxiques. Progr. med No. 8. (Verf. berichtet über das spontane Abfallen des Nagels am Hallux zu mehreren Malen bei zwei Tabischen. Die das Abfallen begleitenden dumpfen Schmerzen sistirten mit der Loslösung. Nagel und Nagelbett zeigten keinerlei Anomalien.) — 26) 26) Damaschino, Chute des dents et destruction des alvéoles dans l'ataxie locomotrice. Gaz. des hôp. No. 70. — 27) Mour, Note sur un cas de mal perforant du pied accompagnant l'ataxie locomotrice. Gaz. hebdom. de méd. et de chir. No. 30. (Verf. macht darauf aufmerksam, dass das Mal perforant häufig, so auch in seinem Falle, jahrelang den Symptomen der Tabes resp. der allgemeinen Paralyse vorangehe.) — 28) Granville, J. M., A note on the treatment of locomotor ataxia by precise nerve-vibration. Brit. med. Journ. Sept. 23. — 29) Lyman, H. M., Dry cupping and rest considered as means of relief in a case of locomotriee ataxia. New-York med. Record. Sept. 30. — 30) Heusner, Ueber hochgradige Besserung eines Falles von Tabes dorsalis nach Flecktyphus. Deutsche med. Wochenschr. S. 80. — 31) Rumpf, Zur Behandlung eines Falles von Tabes dorsalis mit dem faradischen Pinsel. Neurol. Centralbl. No. 1.

Buzzard (3) äussert sich über den Zusammenhang von Tabes mit Syphilis in sehr vorsichtiger Weise.

Zuerst hat er (vor vielen Jahren) Tabes so zu sagen als tertiär-syphilitische Erkrankung dargestellt, ist dann wegen der mangelnden therapeutischen Erfolge davon zurückgekommen und ist in neuester Zeit wieder geneigt, einen gewissen Zusammenhang zuzugestehen, wenn man auch vorläufig noch nicht bestimmter aussprechen kann, wie derselbe zu denken ist. Von 100 Tabeskranken waren 45 früher vielleicht syphilitisch gewesen; doch war dies keineswegs bei allen sicher. Auch die Zeit, die seit der Infection vorflossen, war sehr verschieden. — Nur 10 unter 100 Fällen von Tabes überhaupt betrafen Weiber.

Die Prognose stellt B. als absolut schlecht hin; es kommen zwar Stillstände, oft lange Zeit hindurch, aber keine wirklichen Heilungen vor. Eine antisyphilitische Behandlung hat keinen nennenswerthen Erfolg; Jodkalium scheint zuweilen vorübergehend nützlich, eine Schmierkur dagegen ist bisweilen sogar schädlich.

Kahler (5) sah unter 20 genau beobachteten Tabesfällen 10 mit erhöhter Pulsfrequenz. Dieselbe ist eines Rückgangee fähig.

Er beschreibt alsdann den Fall eines 47jährigen Mannes, bei dem sich seit 5 Jahren Weitsichtigkeit eingestellt hatte. Seit 2 Jahren herumziehende neuralgiforme Schmerzen, Magenbeschwerden, später Parästhesien in den Beinen und Armen, durchfahrende Schmerzen, Gürtelgefühl. Linksseitige partielle Oculomotorinslähmung, Parese des rechten Facialis, Lähmung der Schlundkopfmuskeln, der Muskeln des rechten Stimmbandes und der Herabsieher des Kehldeckels. Krampfhustenanfälle. Unsicherheit beim Gehen. Schwanken bei geschlossenen Augen, Tastsinnsdefecte an den Fusssohlen. Verschwinden der Augenmuskel- und Gesichtsmuskellähmung. Zunahme der Sensibilitätsdefecte, Polyästhesie, motorische Schwäche, Lähmungserscheinungen auch am linken Stimmbande. Tod an Schluckpneumonie.

Ausgesprochene Hinterstrangerkrankung. An der Medulla oblongata unten nur eine Veränderung in den Kernen der zarten Stränge, weiter nach oben starke Ependym-Wucherung mit Verdickung der Gefässe. Der Boden des Ventrikels bis zu einer gewissen Tiefe sclerotisch. Zahlreiche Spinnenzellen durchsetzen den Vaguskern bis zum solitären Bündel. Die Ganglienzellen, besonders rechts, entschieden an Zahl verringert. Nach oben im Acusticusgebiete nimmt die Intensität der Erkrankung ab. K. führt die Stimmband- und Schlundlähmung auf die Erkrankung der Vaguskerne zurück.

Adamkiewicz (6) wurde durch einen Fall von Tabes, bei dem die Degeneration der Hinterstränge nur bestimmte Zonen ergriffen hatte — analoge Fälle

von Westphal und Senator — darauf hingeführt, die Vertheilung der Gefässe im Rückenmark einer genauen Untersuchung zu unterwerfen. Die Degenerationszonen entsprechen genau dem typischen Verlaufe der Gefässe in den Hintersträngen, und A. ist geneigt bei einem Theil der Fälle von Tabes einen interstitiellen Process anzunehmen.

Dejerine (7, 8) fand bei einer an Tabes verstorbenen Frau die zu den anästhetischen Hautstellen gehörigen peripherischen Nerven fast ebenso degenerirt wie die hinteren Wurzeln, und zwar zeigte sich diese extreme Atrophie in den hinteren Wurzeln zwischen Spinalganglion und Rückenmark, während der peripherisch am Ganglion gelegene Theil frei war. Die Störungen der Hautsensibilität bezieht D. auf die gefundene Degeneration der Hautnerven, die seiner Ansicht nach peripherischen, nicht centralen Ursprunges sei; auch die Atrophie des Opticus nahm ihren Ausgang von der Retina, wogegen Poncet (de Cluny) auf Grund einer Untersuchung der Optici zu entgegengesetztem Resultate kam. — In einer anderen Mittheilung, Sitzung der Soc. de Biol. vom 18. März, weist D. die Priorität der Entdeckung der Thatsache einer Degeneration der peripherischen sensiblen Nerven Westphal zu gegen Plerret.

Der Fall von de Castro (13) betrifft einen Mann, der mehrere Jahre hindurch genau beobachtet ist; Verf. hatte Tabes diagnosticirt, weil exquisite Ataxie, blitzartige Schmerzen, Blasenschwäche, Anästhesie etc. da waren, während das Kniephänomen erhalten und der Augenhintergrund normal war. Mit Rücksicht auf die beiden letztgenannten Momente stellte eine Anzahl anderer ausgezeichneter Aerzte, z. Th. Specialisten, das Vorhandensein von Tabes in Abrede. Da Pat. noch lebt, wird eine Entscheidung wohl nicht gut getroffen werden können.

Auf Veranlassung von Dejerine's Arbeit (ibid. S. 114) untersuchte Poncet (9) Retinae und Optici eines seit 10 Jahren amaurotischen Tabikers und spricht sich gegen die periphere Entstehung der Affection aus, da die äusseren retinalen Endorgane intact waren und nur die Opticusfasern mit ihren Ganglien das Bild parenchymatöser Atrophie mit secundärer Sclerose boten.

Ormerod (15) bespricht unter Aufzählung von 21 in letzter Zeit beobachteten Fällen von Tabes einige Symptome dieser Krankheit, namentlich solche, die neuerdings specieller discutirt werden.

Fehlen des Kniephänomens und Störungen der Pupillen-Reaction sind fast ausnahmslos vorhanden, auch wenn andere Symptome noch nicht sehr ausgeprägt sind. Doch ist andererseits der Eintritt dieser Symptome nicht unbedingt immer in sehr früher Zeit zu beobachten, sondern in einzelnen Fällen erst längere Zeit (Jahre lang) nach dem Auftreten der rheumatoiden Sehmerzen etc. Die Grösse der Pupillen und ihre Verengerung bei Accommodation (resp. das Ausbleiben derselben bei Lichteinfall) gehen durchaus nicht parallel den Stadien der Krankheit, speciell dem Verhalten der Ataxie. Aus den übrigen Auseinandersetzungen des Vf.'s wäre noch hervorzuheben, dass er relativ oft (unter den 21 Fällen 6 mal) Taubheit beobachtet hat.

Buzzard (17) berichtet über Fälle von Tabes mit interessanten Erscheinungen, speciell Lähmungen von Augenmuskeln.

1) 25jährige Frauensperson, im Alter von 17 Jahren syphilitisch inficirt, begann im 22. Jahre, angeblich nach einer Erkältung, über Brust- und Rückensehmerzen und Blasenbeschwerden zu klagen; gleichzeitig Strabismus, der aber vorübergehend war. Etwas später Ptosis auf dem rechten Auge, Schwindel, Schmerzen in den Beinen; die Ptosis rechterseits ging zurück, aber auf dem linken Auge trat nun dasselbe auf. Darauf schwankender Gang, Atrophie der rechten Schulter; dann Lähmung der gesammten Augenmuskeln erst rechts, dann auch links, auch wieder Ptosis auf der rechten Seite. Abmagerung. Sie war einige Monate in Monate in Behandlung; der Erfolg der (antisyphilitischen) Cur war gleich Null. Der genauere Status war folgender: Rechts Semi-ptosis; die Muskeln des Augapfels sämmtlich gelähmt, mit Ausnahme des Rectus inferior. Links Ptosis; Lähmung aller Bulbusmuskeln mit Ausnahme des Abducens. Pupillen ziemlich gleich weit, reagiren auf Lichteinfall gar nicht, bei Accommodation ein wenig. (Augenhintergrund? Sehvermögen?) Gehör und Gesohmack normal. Am Trigeminus keine Anomalie nachweisbar. Die Zunge kommt gerade heraus, zittert aber etwas. Leichte Parese des rechten Facialis. Muskelkraft der Arme gering; Sensibilität des rechten Daumens und Zeigefingers herabgesetzt. Ataxie der Arme. Hochgradige Ataxie der Beinmuskeln. Pat. ist nicht im Stande allein zu stehen. Bedeutende Anästhesie an den Unterextremitäten; Sehnenreflexe fehlen. Beträchtliche Atrophie der Arm-, Schulter- und Beinmuskeln, der Glutäen, der Sternocleidomastoidei. — Stets bohrende, tiefsitzende Schmerzen, bald in Armen und Beinen, bald im Kopf. Oefters heftige Schmerzen im Epigastrium, Oppressionsgefühl, Erbrechen. Gefühl von Trockenheit im Schlunde; Schlucken geht ohne Schwierigkeit vor sich. Pat. hat stets lebhaften Hunger.

2) 36jähriger Mann, nie syphilitisch inficirt, hatte eine gelähmte Schwester. Seit ca 5 Jahren „rheumatische" Schmerzen, aber erst seit ½ Jahre blitzartige, sehr heftige Schmerzen in Beinen und Armen. Vor 2 Jahren Doppeltsehen, seit kürzerer Zeit erst bedeutende Herabsetzung des Sehvermögens; Pat. hatte keine Ahnung davon, dass seine Augen nahezu unbeweglich waren. Seit einiger Zeit bestand ferner Unsicherheit im Gange: seit einigen Monaten war Pat. sehr schwerhörig und hatte Schwierigkeiten beim Schlucken, verschluckte sich oft. — Stat. praes. Pat. sieht älter aus als er ist; ausdrucksloser Blick. Beiderseits Ptosis, rechts stärker als links. Beide Augäpfel vollkommen unbeweglich. Die Pupillen annähernd gleich weit, reagiren weder auf Licht noch beim Versuch zu accommodiren. Zunge weicht beim Hervorstrecken ein klein wenig nach links ab. Musculatur der Wangen und Lippen paretisch. Schlucken geht langsam aber ohne erhebliche Störungen vor sich. Geruch und Geschmack normal. Bedeutende Schwerhörigkeit beiderseits; Ohrensausen. Ophthalmoscopisch keine Veränderung nachweisbar; Farbenempfindung gut. Stirnhaut links etwas anästhetisch; sonst keine Sensibilitätsanomalien im Gesicht, auch nicht am übrigen Körper. Mässige Atrophie der Arm- und Schultermuskeln, stärkere Atrophie an der Musculatur der unteren Extremitäten, jedoch nicht wie bei „Muskelatrophie", sondern wie bei allgemeiner Abmagerung. Pat. schwankt stark beim Stehen und Gehen. Sehnenreflexe beiderseits erloschen; Hautreflexe z. Th. erhalten, aber schwach. Ebenso-

wenig wie Anomalien der Tastempfindung lassen sich solche der Schmerzempfindung nachweisen, auch keine Verlangsamung der Leitung.

Pat. hatte ausserdem einen Mitralfehler, der wie es scheint in acuter Weise zum Tode führte.

Bei der Section zeigte sich das Hirn incl. seiner Häute normal. Von den Hirnnerven konnten einige nicht gefunden werden und waren vermuthlich atrophirt (?). Am Rückenmark (Details s. im Original) zeigte sich exquisite graue Degeneration der Hinterstränge, während die übrigen Theile so gut wie normal waren. Die untere Hälfte der Med. oblong. nebst den Ursprüngen des 9. bis 12. Hirnnerven war normal. Die Kerne des Facialis und Abducens waren fast ganz degenerirt; stark geschlängelte Gefässe und kleine Hämorrhagien waren an diesen Stellen vorhanden. Genaueres s. im Original.

Epicritisch macht Verf. auf das Fehlen von Crises gastriques im zweiten Falle aufmerksam; er bezieht diese und auch das krankhafte Hungergefühl auf Läsion des Vaguskerns, die eben im zweiten Fall nicht vorhanden war. Das Freibleiben von eigentlicher Atrophie der Musculatur schreibt Verf. dem Intactsein der grauen Vorderhörner zu.

Raymond und Oulmont (21) berichten einen sehr merkwürdigen Fall anscheinend typischer Tabes bei einer 28jährigen Frau, in welchem unter Fieber und auch in sonst characteristischer Weise sich eine Poliomyelitis anterior acuta entwickelte; nach mehreren Monaten trat fast völlige Wiederherstellung ein, bis auf Muskelatrophien an den Extremitäten und dadurch bedingten Störungen; auch die Erscheinungen der Tabes waren so gut wie ganz zurückgegangen.

Nach Rumpf (31) verschwanden bei einem Kranken, bei welchem sich im Laufe von 11 Jahren Schmerzen, Parästhesien und Schwäche der Beine, Sensibilitätsstörung, Ataxie, Gürtelgefühl, Blasenschwäche und Fehlen der Kniephänomene eingestellt hatten, alle Erscheinungen bis auf das Fehlen der Sehnenphänomene und leichte Anästhesie. Die gleiche Pinselbehandlung besserte auch die Mehrzahl der Erscheinungen. Bei anderen Kranken trat nur eine vorübergehende günstige Wirkung auf die Schmerzen ein.

11. Secundäre Degeneration.

1) Pitres, Nouveaux faits relatifs à l'étude des dégénérations hilatérales de la moelle épinière consécutives à des lésions unilatérales du cerveau. Progr. méd. p. 528. (Verf. fand bei zwei rechtsseitig Hemiplegischen, von denen der eine Fall secundäre Contracturen beider Beine zeigte, bei durchaus linksseitigem Hirnbefund Sclerose der vorderen Partien beider Seitenstränge von symmetrischer oder ungleicher Ausdehnung. Die graue Figur war normal. Verf. erklärt den Befund aus dem anatomischen Verlauf der Pyramidenstränge.)

12. Acute Bulbärparalyse.

1) Hobson, J. M., A case of labio-glosso-laryngeal paralysis. Brit. med. Journ. April 29. (Der Fall, der nicht zur Section kam, hat mit Bulbärparalyse offenbar gar Nichts zu thun.) — 2) Beevor, Ch. E., Case of glosso-labial paralysis with progressive muscular atrophy and lateral sclerosis. Brain. Oct. — 3) Rose, J., Labio-glosso-pharyngeal paralysis of cerebral origin. Ibid. July. — 4) Ruhino, A., Case die paralisi bulbare progressiva con atrophia muscolare progressiva. Il Morgagni Maggio e Guigno. (Klinischer Vortrag.) — 5) Elter, Paul, Zwei Fälle acuter Bulbärmyelitis. Correspdbl. f. Schweiz. Aerzte. No. 23. (Im ersten Falle kurzdauernde Lähmung der Oculomotorii, Abducentes, Trochleares, Schwäche beider Faciales und beider Accessorii, totale Schlucklähmung. Erhebliche Sehschwäche; normaler Augenbefund.

Im zweiten Falle Lähmung beider Faciales, des linken Hypoglossus, Abducens, Lähmung des Schlingens, der Hals- und Nackenmuskeln. Tod nach 10 Tagen. Mehrfache Herde, theils in der Abducens-Facialisgegend, beiderseits, theils im Gebiet der Hypoglossi, hier auf die Olive übergreifend gelegen.)

XI. Sinnesorgane.

1) Jacob, E. H., Report of a case of anosmia. Lancet. May 13. (Eine Frau hatte nach einem Fall auf den Hinterkopf den Geruch vollständig verloren; andere erhebliche Beschwerden waren nicht verhanden. Nach mehreren Jahren erst wurde sie mit grossen Dosen Jodkalium behandelt — kein Erfolg; dagegen brachte Galvanisation [Proc. mastoid. — Nasenwurzel] wenigstens Besserung, wenn auch nicht völlige Herstellung des Geruchsvermögens.) — 2) Dreschfeld, J., Pathological contributions on the course of the optic nerve fibres in the brain. Brain. Jan.

XII. Peripherisches Nervensystem. Neuritis.

1) Ormerod, J. A., Case of symmetrical syphilitic disease of the third nerves, with arterial and other lesions. Brain. July. — 2) Dejerine, Sur l'esistance d'altérations des nerfs outanés dans les esehares survenant pendant le cours d'affections de la moelle épinière et du cerveau. Arch. de phys. norm. et pathol. No. 5. (In 2 Fällen von Hemiplegie in Folge von Ventrikelhämorrhagie und disseminirter Sclerose fand sich in der Umgebung von Hautgangränherden Neuritis parenchymatosa der Hautnerven. Hintere Wurzeln intact.) — 3) Bälz, Ueber das Verhältniss der multiplen peripheren Neuritis zur Beriberi. (Panneuritis endemica.) Zeitschr. f. klin. Med. IV. S. 616.

Bälz (3) weist in einer kurzen Mittheilung auf die Identität der von Duménil, Eichhorst, Eisenlohr, Jeffroy, Leyden, Grainger Stewart in einzelnen Fällen beschriebenen Erkrankung zahlreicher peripherischer Nerven mit der im östlichen Asien endemischen Beriberi hin. Die letztere, für die B. den Namen Panneuritis oder Neuritis multiplex endemica vorschlägt, ist eine miasmatische Infectionskrankheit mit Localisation in den peripherischen Nerven, die sich pathologisch-anatomisch als echte degenerative Neuritis characterisirt.

XIII. Nervendehnung und Neurectomie.

(Siehe auch Tabes.)

1) Nocht, Ueber die Erfolge der Nervendehnung. Inaug.-Dissert. Berlin. — 2) v. Weltruhsky, Erfahrungen über Nervendehnung. Casuistische Mittheilungen aus der II. chirurgischen Klinik des Herrn Prof. Gussenhauer. Prager med. Wochenschr. No. 11—25. — 3) Leyden, Ueber Nervendehnung bei Tabes. Charité-Annal. Bd. VII. S. 237. — 4) Wilhelm, Kritische Betrachtungen zur sogenannten unblutigen Nervendehnung. Wiener med. Presse. 23. Jahrg. S. 208. — 5) Warnott, De l'élongation des nerfs. Journ. de méd.

de Bruxelles. Mai. — 6) Callamand, Du traitement chirurgical des névralgies. Journ. de thérap. No. 14. (Kritische Besprechnng der gebränchlichen Methoden [Resection, Dehnnng, Hölleusteinlösnnginjection].) — 7) Gussenhaner, Ueber Nervendehnung. Prager med. Wochenschr. No. 1, 2 u. 3. (Bespricht hanptsächlich die sogenannte unblutige Dehnung.) — 8) Bolis, Vincenzo, Intorno allo stiramento dei nervi a scopo terapeutico. Raccogl. med. Aprile. — 9) Symington, J., The physics of nerve-stretching. Brit. med. Jonrn. May 27. (Hat gefunden, dass man an Leichen den N. ischiadicus durch eine Belastung von präter propter 140 Pfd. zum Zerreissen bringen kann.) — 10) Dujardin-Beaumetz, Sur l'élongation sous-cutanée du nerf sciatique. Bullet. de mém. de la soc. de thérap. p. 81. (Verf. hat in 2 Fällen von Ischias durch subcutane Dehnnng 1mal Heilung, 1mal Besserung erzielt. In der Discussion empfiehlt Paul vor Allem starke constante Ströme.) — 11) Truman, Sciatica two years; nerve-stretching; cure. Lancet. July 1. — 12) Fiorani, Sullo stiramenti dei nervi. Gazz. med. Ital. Lomb. No. 33 e 34. (Dehnung des N. cruralis rechterseits wegen intensiver Schmerzen im Gebiete desselben und daraus folgender Gebrauchsnnfähigkeit der ganzen Extremität. Vollständige Heilung. Es handelte sich um Ablösung des Nerven von einem durch Injectionen von Eisenchlorid sur Verkleinerung und Verhärtung gebrachten Neoplasma.) — 13) Glatz, Du traitement de la névralgie sciatique. Revne méd. de la snisse romande No. 7 et 8. — 14) Blnm, Deux cas d'élongation dn sciatique pour névralgie rebelle. Rapport par M. Gillette. Bullet. de la soc. de chir. p. 162. (In einem Falle von Ischias führte die Dehnung sur Heilung, in einem Falle von Neuralgien nach Wirbelleiden nur znr vorübergehenden Besserung. Ref. berichtet über seine Versuche in Betreff der zur Zerreissung des Ischiadicus erforderlichen Kraft. Häufig riss der Nerv zuerst an der Canda equina ab, bei 200—75 Kilogramm meist an der Applicationsstelle des Zuges. Verfass. empfiehlt, die Dehnung möglichst peripher vorzunehmen, nm die Medulla nicht zn affeiren.) — 15) Cadge, W., Nerve-section in the treatment of neuralgia. Brit. med. Journ. July 15. — 16) Oesterreicher, F., Zur Casnistik der Nervendehnung bei Tetanus traumatious. Wien. med. Presse. S. 663. (Fall von Tetanus nach Trauma am linken Knie. Linker Cruralis stark gedehnt, erfolglos.) — 17) Auerbach, Zur Casnistik der Nervendehnung. Deutsche medicin. Wochensehr. S. 37. (Bei einer seit 5 Monaten bestehenden Paralysis agitans mit Zittern im r. Unterarm wurden der r. Medianus und Ulnaris mit günstigem Erfolge stark gedehnt.) — 18) Wettrubsky, Nervendehnung. (W. hat von 9 Tabesfällen sweimal Besserung ganz vorübergehender Art, in 6 Fällen Gleichbleiben oder Verschleehterung, einmal Tod gesehen. Bei Epilepsie mit peripherer Aura 2 Mal kein Erfolg) — 19) Weiss und Mikulicz, Zur Nervendehnung bei Erkrankungen des Rückenmarks. Wien. med. Wochenschr. S. 96. (Ischiadiens-Dehnung in 8 Fällen von Tabes, dabei 1 Mal leichte Besserung der Ataxie, 2 Mal Steigerung derselben; Sensibilität 2 Mal, Darm- und Blasenstörungen 2 Mal gebessert, 1 Mal Rückkehr der Potenz; 5 Mal trat Peronensparese nach der Operation ein.) — 20) Langenhuch, Ueber Erfolge und Misserfolge der Nervendehnungen bei der Tabes nnd ihr verwandten Krankheilen. Berliner klinische Wochenschrift. No. 13 ff. Disenssion (Westphal u. A.). — 21) Buehanan, G., Nerve-stretching in a case of locomotor ataxia, with good resnlt. Glasgow med. Journ. April. (Wie es scheint richtige Tabes; nach Dehnung beider Ischiadici erhebliche Besserung der Sehmerzen und der Ataxie für die Dauer der Beobachtung, d. h. 3 Monate nach der Operation; aber „Athetose"-Bewogungen in beiden Beinen danach.) — 22) Brann, Ueber den mechanischen Effect der centrifugalen Nervendehnung auf das Rückenmark. Prager med. Woehensehr. No. 17—19. — 23) Strümpell, Vier Fälle von Nervendehnung bei Rückenmarkskranken. Neurol. Centralbl. No. 5. — 24) Benediet, M., Ein Wort znr Frage der Nervendehnung bei spinalen Affectionen. Wien. med. Presse. S. 396. — 25) Walton, G. L., Four cases of nerve stretching for affections of the spinal cord in the clinic of Prof. Thiersch (Leipsig); no beneficial resnlt. Bosten med. and snrg. Journ. March 2. — 26) Dana, C. L., The effect of nerve-stretching upon the spinal cord. New-York med. Record. Jnly 29. (Vf. hat sich durch Versnche an Thieren nnd an Leichen überzeugt, dass das Rückenmark gedehnt werden kann, und swar bei Menschen nm ca. 1 Zoll. Uebrigens wird bei Dehnungen des N. ischiadicus dieser mechanische Effect anfs Rückenmark nicht ausgeübt.) — 27) Chvostek, Wien, Weiterer Beitrag sur Dehnnng der Nn. ischiadici bei herdweiser Selerose des Centralnervensystems. Allgem. Wien. med. Zeitg. S. 128. (Zunahme der Lähmungen, Decubitus nach der Operation, vorübergehendes Sinken der erhöhten Reflexe). — 28) Riedel, Znr Nervendehnung nach Wirbelläsion. Deutsche med. Wochensehr. S. 3. (3 Fälle mit günstigem Erfolge der Nervendehnung. Bei einem sogar Wiederkehr der Kniephänomene.) — 29) Kümmell, H., Ueber Dehnung des Nervus optieus. Ebendas. S. 4. — 30) Bernhardt, M. (Berlin), Weiterer Beitrag zur Frage von den Erfolgen der Dehnung des N. facialis bei Tic convulsif. Ebendas. S. 121 nnd 403. — 31) Vieusse, De l'élongation des nerfs dans les paralysies périphériques traumatiques. (Ref. M. Chauvel.) Bull. de la soc. de chirurgie. p. 649. (Säbelhieb entspr. der hintern obern Partie des Vorderarms. Vom folgenden Tage au motorische nnd sensible Lähmnng im Radialisgebiet mit trophischen Störnngen [Geschwüren etc.], keine Sehmerzen. 6 Monate später Dehnnng des Radialis. Rückkehr der Sensibilität, Bessernng der trophischen Erscheinnngen.) — 32) Nicoladoni, Beiträge sur Nervenchirurgie. Wien. med. Presse. S. 853. (Dehnungen 1) des N. ulnaris, 2) des N. radialis, 3) des Accessorius und 4) der 4 untersten Intercostalnerven. Im ersten Falle Heilung einer Neuralgie, im zweiten partieller Erfolg, im dritten Verschlechterung eines Tic rotataire, im vierten Exitus letalis.) — 33) Hiller, Klinische Beobachtnngen. Charité-Annal. Bd. VII. S. 315. (Ein Fall von multipler Neuritis (Leyden), in welchem beide Plexus brachiales gedehnt wurden — fast ohne jeglichen Erfolg.) — 34) Stilmant, De l'élongation des nerfs, physiologie, thérapeutique. Recherches nouvelles. Presse méd. Belge. No. 34, 37, 40 u. ff. (Zusammenstellung der bis jetzt bekannten Thatsachen. Ankündigung von Versuchen über Vagusdehnnng.)

Nocht (1) hat die Erfolge der Nervendehnung aus der Literatur zusammengestellt. Bei Ischias nachhaltiger Erfolg in 66pCt.; etwas ungünstiger stellt sich der Erfolg bei Quintusneuralgie. Durchaus befriedigend wirkte auch die Dehnung bei traumatischen Neuralgien in der Mehrzahl der Fälle.

Bei Facialiskrampf sind die Erfolge weit ungünstiger, da z. Th. Recidive, vor allen Dingen aber schwere Lähmungszustände eintraten.

Bei traumatischem Tetanus (24) sind unter ausschliesslicher Anwendung der Dehnung vier geheilt.

Zu den in der Literatur vorhandenen Fällen unzweifelhafter Tabes fügt N. zwei eigene Beobachtungen

von der Westphal'schen Nervenklinik hinen. In beiden war ein dauernder Erfolg nicht zu erreichen. Bei anderen Rückenmarkskrankheiten ist der Erfolg gleich Null.

Brann (22) prüfte den Effect der Nervendehnung am Ischiadicus auf das Rückenmark. Derselbe nimmt nach oben hin ab, am Halsmark ist er nicht mehr zu messen, jedoch noch deutlich sichtbar. Die Resultate sind nicht constant. Die Excursionen wurden vermittelst besonderen Apparats auf einen Mare y'schen Spbygmographen übertragen.

Leyden (3) berichtet 2 Fälle von Dehnung des N. ischiadicus bei Tabikern ohne Erfolg; die Functionsfähigkeit war eher vermindert, eine nachweisbare Besserung des Haut- und Muskelsinns nicht erzielt. Die schmerzhaften Empfindungen mehrten sich eher nach der Operation, nach L.'s Annahme in Folge neuritischer Reizung. Bei einem 2½ Monate nach der Operation gestorbenen Kranken zeigte das Rückenmark keine frischen Veränderungen, welche als eine Folge der Dehnung angesehen werden könnten.

Langenbuch (20) theilt seine Erfahrungen der Nervendehnungen an über 100 Kranken im Allgemeinen mit. Räth bei Morphinismus von dem Operiren ab, giebt Anweisungen über die technische Ausführung der Operation und empfiehlt für die Nachbehandlung Massage, Bäder etc.

Westphal hat schon früher bei spastischer Spinalparalyse den N. Cruralis gedehnt, ein ander Mal Crnralis und Ischiadicus. Erfolg fehlte, einmal schien ein circumscripter Herd im Lendenmark der Dehnung seine Entstehung zu verdanken. Bei Tabes sah er an eigenen und an von Langenbuch operirten Kranken meist nicht den geringsten Erfolg, ausnahmsweise leichte vorübergehende Schmerzmilderung. Bei Paralysis agitans, ein Mal Tod, ein Mal vorübergehender Nachlass, ein Mal kein Erfolg. Auch bei Neuralgien — wie es z. B. auch in dem berühmten Falle von Dehnung der Intercostales durch Nnesbaum der Fall war, der überhaupt niemals geheilt war — treten leicht die Schmerzanfälle wieder ein. W. glaubt, dass ein Theil der scheinbaren Erfolge bei Tabes durch den psychischen Eindruck mit zu Stande kommt.

Küster und Israel sahen keinen dauernden Erfolg bei Tabes, ebenso wenig Hahn in 9 Fällen; Sonnenberg musste aus der Langenbeck'schen Klinik über Misserfolge bei Tabes berichten.

Strümpell (4) hatte in keinem einzigen von 4 Fällen (Tabes, Myelitis, spastische Paralyse) einen anderen als einen ganz vorübergehenden Erfolg.

Kümmell (29) führte die Sehnervendehnung, über deren Technik das Original einzusehen ist, an 3 Fällen von sehr weit vorgeschrittener Atrophie des Sehnerven aus; in einem Falle besserte sich das Sehvermögen deutlich. Die zuerst von Wecker ausgeführte, technisch nicht schwierige und gefahrlose Operation bewirkt eine stärkere Füllung der Venen, ohne Blutungen oder Entzündung zu veranlassen. K. verspricht sich in Fällen von weniger weit entwickelter Atrophie noch besseren Erfolg der Operation.

Benedict (24) vertheidigt die Operation der Nervendehnung als „wichtige Eroberung der Wissenschaft" und fügt den schon früher publicirten 3 weitere, mit günstigem Erfolge operirte Fälle von Tabes hinzu.

XIV. Sympathicus.

Johnsen, M., Disorders of the sympathetic system. Lancet. March. 18—25.

XV. Vasomotorische und trophische Neurosen.

[Lange, C., Vasomotoriske og trofiske Neuroser. Hospitals Tidende R. 2. Bd. 9. p. 825, 845, 905, 925, 941 und 961.

Verf. betont zuerst die grossen Schwierigkeiten, die mit der physiologischen Erklärung der vasomotorischen und trophischen Neurosen verknüpft sind, und spricht aus, dass eine Lösung dieser Frage nur durch reichliche und sorgfältig gesammelte Casuistik möglich ist. Als Beitrag zu einer solchen theilt er verschiedene ausführliche Krankengeschichten mit und fügt seine Bemerkungen über die physiologische Bedeutung von jeder hinzu.

1) Mädchen 13 Jahr. Schon mit 8 Jahren nervöse Zufälle, besonders Abdominalschmerz. Bei jeder geistigen Anstrengung, wie geringfügig sie auch ist, Hinterhauptschmerz, Verworrensein im Kopfe und weniger als eine Stunde nachher ein Exanthem irgendwo an der Haut. Dies besteht aus einer rothen infiltrirten Fläche von einigen Centimeter Durchmesser, woran sich Vesikeln bilden, die später bersten und eine secernirende Fläche zurücklassen. Verlauf langwierig und Patient wurde wegen der Krankheit von jeder Arbeit befreit. Schliesslich Heilung. Simulation wird nicht ausdrücklich ausgeschlossen!

Verf. betrachtet den Fall als eine neurotische Hautentzündung von psychischem Ursprung, ein Zustand, der vorher kaum beschrieben ist, und parallelisirt den Fall mit der Stigmatisation, die er nicht immer als Betrug auffand. Zudem spricht diese Beobachtung für die Existenz einer rein nervösen Entzündung.

2) 25jährige nervöse Dame. Hauteruptien, aus Quaddeln bestehend, die am meisten dem Erythema multiforme Hebra ähnlich waren, trat nach jeder geistigen oder körperlichen Anstrengung auf. Im Anfange zeigte sich die Eruptien über den ganzen Körper, später partiell hauptsächlich am Halse.

Anfang der Eruption von Kälteschauer oder selbst von Schüttelfrost begleitet.

Diese Krankengeschichte beweist auch, dass exsudative Affectionen durch cerebrale Impulse bedingt sein können.

3) 33jähriger Mann. Mehrjährige brennende Empfindung in der linken Hand, später Andeutung derselben Empfindung rechts. Linke Hand immer wärmer als rechte, schwitzt auch stark, während die rechte ganz trocken ist. Das Thermometer zeigt jedoch keine Differenz. Die letzten Phalangen sind links kolbig geschwollen, die Haut der Pulpa rothviolet, glatt, etwas gespannt, stark schwitzend. Die Nägel wachsen viel schneller, sind auch dicker als rechts. Gefühl natürlich, Radialpuls links grösser. Bisweilen Schwindel und Doppelsehen.

Hier scheint der Sitz der Läsion am Halsmarke zu sein; ob die Hyperämie hier paralytisch oder spastisch, das Leiden überhaupt irritativ oder depressiv war, liess sich nicht unterscheiden.

4) Mann, 46 J. 2 Monate heftige Sehmerzen in den 1. nnd 2. Phalangen des 3. nnd 4. Fingers rechts. Eines Tages zeigte sieh die Pnlpa der angegriffenen Finger roth und geschwollen, glatt, glänsend, etwas empfindlieh. Später wurde bemerkt, dass die Nägel reehts schneller wuehsen als links.

In diesem Falle kennte der Sitz des Leidens nieht präcisirt werden; vielleieht war es peripherischer Natur. Verf. fragt sich, oh solche Fälle früher hesehrieben worden sind, besonders eh diese mit dem „glossy skin" identisch sind. Dies seheint jedoeh nieht der Fall su sein, ohwohl es analeg ist.

5) Mädchen, 23 J., nervös, leidet an Sehmerzen in dem rechten Fuss und angrenzendem Theil des Antierns. Die Haut ist hier diffus geschwellen, hellreth gefärht, nach ohen etwas gefleckt. Der Fuss fühlt sieh viel kälter an, die Temperatnr ist aber nieht höher als links. Die Nägel wachsen langsamer und sind dünner als an der gesnnden Seite. Daner ½ Jahr. Bedentende Besserung erreieht.

In diesem Falle war das Leiden offenbar ischämischer Natur, nnd Verf. hetrachtet es als mit der „Asphyxie locale des extremités" (Raynaud) verwandt. Ziemlich ähnlich ist folgende Beohachtung:

6) Verheirathete Dame, 23 Jahre. Seit 3 Jahren ein Leiden der Hände, das mit Kälte nnd Cyanose anfing. Genannte Theile sind kalt, hläulieh, etwas marmerirt; die Haut gesehwellen, glänzend, und an den Fingerenden finden sieh kleine, rnndliehe, mit Krusten hedeekte Narben oder Ulceratienen (Sclerodermie?).

Die folgenden zwei Beohachtungen geben je ein Beispiel einer Hyperämie nnd einer Ischämie von nenrotisehem Ursprung in derselben Anshreitung.

7) Dame, 44 Jahre. Das Leiden hat als ein begrenzter, livider Fleck am oheren Theil des Antihrachinm angefangen, das sieh später ausgehreitet hat. Linke Hand, Vorderarm und der grösste Theil des Oberarms zeigte eine lehhafte, etwas gefleckte Röthe, die dem Fingerdruck wieh. Sehr geringe Volumenvergrösserung der Hand nnd des Verderarms; die Hant an der Hand war weicher als an der gesnnden Seite; an dem Vorderarm war sie etwas rauh. Temperatur suhjectiv und auch für das Thermometer erhöht.

8) 40jähr. Mann. Klagte, dass die rechte Hand kalt war, was ½ Jahr gedauert hatte. Das Thermemeter ergah 8° Unterschied. Die Hant war etwas violet, marmorirt. An dem Vorderarm war die Kälte weniger ansgesprechen nnd die Farhe der Hant natürlich.

Die letzten Beebachtungen betreffen nervöse Blutungen. Diese findet Verf. mit nervösen, besw. hysterischen Leiden ven eigenthümlieher hizarrer Ferm verhunden, und er führt 3 Krankengesehichten an, die dieses Verhältniss illustriren. Die erste betrifft eine 30jähr. Dame, die an kleinen Hämoptysen nnd Hämatomosen litt, sewie hisweilen plötzlieh entstehender starker Röthung der Hände. Die sweite betrifft einen 11jähr. Knaben, der ebenfalls an Hämeptyse litt, die dritte eine 23jähr., nnverheirathete Dame, die auch Hämoptyse und einmal zudem hlntige Diarrhoe ohne Zeichen irgend eines Organleidens hatte.

Friedenreich (Kepenhagen).]

Krankheiten der Nase, des Kehlkopfs und der Luftröhre

bearbeitet von

Prof. Dr. W. EBSTEIN in Göttingen.

I. Allgemeines und Untersuchungsmethoden.

1) Labus, C., Apparachio per addrestarsi alle operazioni di chirurgia laringoscopica. Arch. ital. di laringol. 1881/1882. p. 25. (Apparat zur Demonstration der Kehlkopfoperationen.) — 2) Massei, La imagine laringoscopica in certe malattie dell' esofago. Ibid. 1881 1882. p. 164. (Der Verfasser setzt unter Hinweis auf F. König's Darlegung der Krankheiten des unteren Theiles des Pharynx und der Speiseröhre den Werth der Laryngoscopie für die Diagnose und Behandlung dieser Krankheiten auseinander.) — 3) Derselbe, Lezioni sulle malattie della gola dettate nell' ospidale clinico di Gesù e Maria e raccolte stenograficamente. Napoli. (Inhalt: 1) Dysphagie in Folge von Oesophagus. 2) Untersuchung der Speiseröhre. 3) Ein Fall von Gumma im linken Ventric. Morgagni. 4) Lähmung der Stimmbänder. Einführung in das Studium der motorischen Lähmung. 5) Tonsillitis rheumatica acuta. 6) Papilloma laryngis. 7) Tonsillarhypertrophie und ihre Behandlung. 8) Hernia ventric. Morgagni. 9) Ueber Angina diphtheritica) — 4) Vulpian, A., Sur la production de la toux par les excitations de la membrane muqueuse du larynx. Arch. de phys. norm. et pathol. No. 6. — 5) Weise, Ein Beitrag zur localen Therapie der Rachenaffectionen. Allgem. Wiener med. Zeitung. No. 41. (Empfehlung eines Sprayapparates mit Mundspatel und seiner Diphtheritherapie, über welche im vorjährigen Bericht bereits referirt wurde. cfr. Bd. II. S. 114 No. 48)

Vulpian (4) stellte an Hunden Versuche über den Husten an. Er vermochte niemals Hustenstösse weder durch Reizung der Plicae aryepiglottieae noch der Glosso-epiglottieae zu erzeugen (im Gegensatz von Kehle), dagegen vermochte er manchmal die Beobachtungen von Kehle zu bestätigen, dass die Reizung der freien Ränder der wahren Stimmbänder keinen Husten erzeugt, dass aber bei Reizung der Membrana interarytaenoidea Husten eintritt. Indessen verhalten sich hier die verschiedenen Partien der Schleimhaut nichts allerwärts gleich; denn V. fand, dass fast nur bei Reizung einer kleinen, 2—3 Mm. grossen, am vorderen Ende der Cartil. arytaenoidea, dicht am Stimmbande gelegenen Stelle Husten entsteht. Ferner bedingt die Reizung der Schleimhaut an der Bifurcation der Bronchen Husten. Mechanische und faradische Reizungen der Kehlkopfschleimhaut hatten den gleichen Effect. Hinsichtlich der Bewegungen des Kehlkopfs bei kurzer (instantané) Reizung der sensiblen Punkte des Larynx resp. bei den dabei ausgelösten Hustenstössen beobachtete V., dass die Stimmbänder sich sofort nähern und ein brüsker Hustenstoss erfolgt. Die Stimmbänder trennen sich dann unter dem Einfluse des Luftstosses, hierauf nähern sie sich von Neuem lebhaft, bevor sie wieder in ihre normale Stellung gelangen. Diese doppelte Verengerung der Glottis erklärt das doppelte Geräusch, — das stärkere initiale und das zweite schwächere, von anderem Timbre — welches man so oft bei isolirten Hustenstössen beobachte. V. fand bei microscopischer Untersuchung der Schleimhaut im Niveau der Stimmbänder und der so empfindlichen Schleimhautpartie des Larynx in dem zunächst gelegenen Theil der Schleimhaut der Giessbeckenknorpel die letztere weit reichlicher innervirt als die erstere, konnte aber besondere Eigenthümlichkeiten der Nerven daselbst nicht entdecken.

II. Krankheiten der Nase und des Nasenracheuraumes.

1) Baber, Cresswell E., Remarks on adenoid vegetations of the nasopharynx. Brit. med. Journ. Aug. 5. p. 205. — 2) Borel, F., De l'ozène catarrhal. Revue médic. de la Suisse romande. No. 5. — 3) Bosworth, A study of nasalcatarrh, based on pathological investigation. New-York medical Rec. Juni 10. — 4) Bresgen, M., Zur Pathologie und Therapie des chronischen Nasen- und Rachencatarrhes. Berl. klin. W. No. 36 und 37. — 5) Derselbe, Zur Frage der Erblichkeit chronischer Rachen- u. Nasencatarrhe. Deutsche med. Wochenschr. No. 27. (Die Frage wird bejaht.) — 6) Coomes, M. F., Naso-Pharyngeal-Catarrh. London — 7) Fasano, A., Su di un caso di rinite cronica. Arch. ital. di laryngol. 1881/1882. p. 101. (Verf. erzielte in einem Falle von chronischem Nasencatarrh, der eine Stenose der Nasenhöhle und eine folliculäre Pharyngitis unterhielt und allen anderen üblichen Mitteln widerstand, schliesslich Heilung mittelst Jodoform.) — 8) Fränkel, E., Beiträge zur Rhinopathologie. Virchow's Archiv. Bd. 87. S. 285 und

ebendas. Bd. 90. S. 499. (Weitere Untersuchungen über die Rhinitis chronica atrophica foetida [Ozaena simplex]). — 9) Gottstein, Nasenkrankheiten. Sep.-Abdr. aus Eulenburg's Real-Encyclopädie der gesammten Heilkunde. — 10) Derselbe, Rhinopathologische Streitfragen. Deutsche med. Wochenschr. No. 22. Sep.-Abdr. (Polemisches.) — 11) Derselbe, Die temporäre trockene Tamponade der Nase und Herr Prof. Volkmann. Berl. klin. Wochenschrift. No. 36. p. 556. (Prioritätsstreit.) — 12) Grassi, Dell' ipertrofia della tonsille come causa di malattie dell' organo uditivo. Arch. ital. di laringol. 1881/1882. p. 5. (Mandelhypertrophie als Ursache von Nasenrachencatarrh, welcher sich auf das benachbarte Gehörorgan fortpflanzt und durch Excision der Tonsille geheilt werden kann.) 13) Hack, W., Reflexneurosen und Nasenleiden. Rhinochirurgische Beiträge. Berl. klin. Wochenschr. No. 25. — 14) Harvey, A case of intermittent epistaxis cured by quinia, after failure of usual remedies with remarks on the management in general of nose-bleed. New York medical record. p. 541. (Dieser Fall von intermittirendem Nasenbluten — täglich gegen 3 Uhr Nachmittags — betraf einen 37jähr. Mann.) — 15) Hartmann, A., Supraorbitalneuralgien, hervorgerufen durch Empyeme der Nebenhöhlen der Nase in Folge von Behinderung des Secretabflusses aus dem mittleren Nasengange. Berl. klin. Wochenschr. No. 48. — 16) Herzog, Jos., Der nervöse Schnupfen (Rhinitis vasomotoria). Wien. Graz. — 17) Masini, O., Contributo alla cura di alcune malattie del naso per mezzo del rinoelismo. La sperimentale. October. p. 337. — 18) Massei, F., Rinite scrofolosa? Arch. ital. di laryngol. 1881/1882. p. 49. (Eiterige Rhinitis bei einem 4jährigen Jungen, durch einen Kirschkern in der Nase bedingt. Nach der Extraction erfolgte prompte Heilung.) — 19) Poyet, G., De laryngoscopie et de laryngologie. Av. 35 fig. Paris. — 20) Puricelli, C., Ein einfaches Verfahren, Arzneiflüssigkeiten auf die Nasenschleimhaut zu applicieren oder ins Mittelohr zu treiben. Berl. kl. Wochenschrift. No. 8. S. 121. — 21) Ross, James, Treatment of nasal-catarrh. Brit. med. Journ. Jan. 21. p. 86. (Bei drohendem Schnupfen Einbringen von etwas Vaselino in die Nase mit einem Haarpinsel.) — 22) Scheff, Rhinitis, Coryza, acuter Schnupfen. Wiener med. Presse. No. 20—23. (Nichts Neues.) — 23) v. Schrötter, Ueber Narbenbildung im oberen Rachenraume. Anz. d. Ges. d. Wiener Aerzte. No. 30. — 24) Seiler, C., Some remarks on the pathology of intra-nasal hypertrophies. Phil. med. times. Jan. 14 — 25) Volkmann, R., Versuch einer operativen Behandlung der Ozaena foetida simplex. Centralblatt f. Chir. No. 5. — 26) Weichselbaum, Das perforirende Geschwür der Nasenscheidewand. Allg. Wiener med. Zeitung. No. 34—36. — 27) Zuckerkandl, Zur Pathologie der Nasenhöhle. Wiener med. Blätter. No. 2—4.

Masini (17) empfiehlt zur Behandlung des acuten und chronischen Schnupfens die Nasendouche mittelst eines der Weber'schen Nasendouche ähnlichen Apparates. Im 1. Stadium der acuten Form brauchte er lauwarme $^1/_2$ proc. Kochsalzlösungen oder Lösungen von Mononatrinmcarbonat oder Chlorammonium, wenn nöthig mit Zusatz von 0,02 pCt. Morphium, verlangt aber nicht weniger als 20 Liter für die Durchspülung der Nase. Statt dieser grossen Menge kann aber Pat. auch 2 Liter Salslösung sehr oft wiederholt in das eine Nasenloch hinein- und aus dem anderen hinausfliessen lassen. Im 2. Stadium wird der Salzlösung etwas Liq. Pagliari (5 pCt. Alannlösnng mit etwas Spiritus und Benzoë) etwa zu 1 pCt. zugesetzt. Bei der chronischen Form sind entweder verdünnte Lösung, 1:500, von Zink oder Cadmiumsulfat mit etwas Aq. laurocerasi ausreichend oder man muss zur Desinfection Lösungen von Jodkalium. Resorcin, Salicylsäure oder Thymol immer in sehr verdünnter Lösung anwenden. Ozaena formen bedürfen je nach ihrem Causalmoment noch eine andere Behandlung.

Bosworth (3) unterscheidet zwei Varietäten des chronischen Nasencatarrhs, 1) die Rhinitis hypertrophica chronica, gewöhnlich als hypertrophischer Naseneatarrh bezeichnet und die Rh. atrophica chron. als trockener Catarrh und in ihren späteren Stadien als Ozaena bezeichnet.

Die erstere Form charaeterisirt sich nach des Verf.'s anatomischen Untersuchungen a) durch Verdickung des Epithels ohne Desquamation, b) Verdickung des adenoiden Gewebes und seiner Capillaren mit Blutstockung, gleichzeitig mit Neubildung von Bindegewebe, welches dieses Stratum substituirt, c) Verdickung der acinösen Drüsen in dem adenoiden Lager und im submucösen Gewebe, d) Hypertrophie des Bindegewebes zwischen den erweiterten Venen in dem submucösen Gewebe, e) in den vorgeschrittenen Stadien des hypertrophischen Processes, Abwesenheit von Lymphkörperchen, welche sich zweifellos in Bindegewebe umgewandelt habe. — Die rationelle Behandlnng dieser hypertrophischen Varietät der chron. Rhinitis hat zu berücksichtigen: 1. die überreichliche Entleerung von Secret durch Anwendung reinigender und adstringirender Lösungen, 2. die Stenose, durch die Hypertrophie der Gewebe veranlasst, mittels Anwendung des Jarvis'schen Schlingenecraseurs; wo er nicht passt, durch Anwendung von Eisessig, 3. die temporäre Stenose in Folge der Schwellung der venösen Sinus mit Hilfe schwacher faradischer Ströme, 2 mal wöchentlich ca. 2—3 Min. in jeder Nasenhöhle. Bei der Rhinitis chronica atrophica fand Verf. a) Abnahme des Epitheliums mit reichlicher Desquamation, b) Abnahme des adenoiden Gewebes, mit Maegel von Blutgefässen, verbunden mit Schwund von Blutgefässen neben Zerstörung der acinösen Drüsen, c) ein totales Verschwinden der venösen Sinus in der Submucosa. Den Fötor bei der Ozaena bezieht B. lediglich auf die Retention des Secretes. Er hält diese Form der Ozaena, welche nie mit Ulceration einhergeht, wie die scrophulöse und sypbilitische Form, für eine rein locale von constitutionellen Bedingungen unabhängige Krankheit. Die Behandlung dieser atrophischen Rhinitis besteht für Verf. in Reinigung der Nase, am besten mit Einspritzung in die Nase von binten her mit einer Spritze, deren Handhabung ev. auch vom Kranken erlernt werden kann, mit einer schleimlösenden und desinficirenden Flüssigkeit, bestehend aus Carbolsäure, Natrum bicarb., Natr. biboricum und Wasser. Hieran schliesst sich als Stimulans zur „Umstimmung" der Schleimhaut Einblasung von pulverisirter Galgantwurzel. Verf. glaubt, dass damit Alles geschehen ist, was geschehen kann.

Zuckerkandl (27) bespricht die pathologisch-anatomischen Veränderungen 1) bei den entzündlichen Erkrankungen der Nasenschleimhaut (Rhinititis simplex und Rh. suppurativa s. blennorrhoica). 2) Der Polypen und der polypösen Wucherungen der Nasenschleimhaut und 3) der Atrophie der Nasenschleimhaut, wie sie einmal durch Druck und das andere Mal genuin entsteht. Betreffs der am häufigsten discutirten Form der Nasenaffectionen, nämlich der Ozaena simplex kommt Verf. zu dem Schluss,

dass dieselbe ein chronischer, hypertrophischer Catarrh der Nasenschleimhaut ist, in dessen Gefolge es zum Schwund der Nasenschleimhaut und der Muschel kommt. Die Atrophie der Nasenschleimhaut beeinflusst in abnormer Weise die Menge und den Chemismus der Secretion, und die durch den Schwund der Muscheln erweiterte Nasenhöhle veranlasst ein abnormes Respirationsverhalten in der Nasenhöhle. Dieses abnorme Verhalten führt zur Stagnation, Borkenbildung, Putrescenz des Secrets, welches letztere Moment einen penetranten Gestank erzeugt, der als dominirendes Symptom die Aerzte veranlasste, der Krankheit einen verfehlten Namen beizulegen.

Die catarrhalische Ozaena beobachtete Borel (2) meist bei jungen Mädchen, bei Erwachsenen scheint sie vollständig zu schwinden. Neben dystrophischen Momenten (Syphilis, Tuberculose etc.) beschuldigt er besonders eine unvollkommene Entwickelung der Nasenhöhlen. Es kommen Fälle vor, wo die Kranken keine Nasenbeschwerden haben, sondern nur über heftige Kopfschmerzen klagen. Die Heilung kann in einigen Jahren unter Narbenbildung erfolgen, der Process kann aber auch stationär bleiben oder endlich auf die Meningen und die Sinus fortschreiten. Die Therapie ist eine lediglich operative (Ausschaben der kranken Schleimhaut mit scharfem Löffel und nachherige Aetzung mit dem Galvanocauter).

Fraenkel (8) erachtet zur Erzeugung des Foetors bei der von Gottstein und ihm als atrophirende fötide Rhinitis bezeichneten Ozaena simplex 2 Momente für absolut erforderlich: 1) das veränderte Secret, das frische fand er bei dieser Erkrankung absolut geruchsfrei, und 2) die in demselben sich weiter entwickelnden Organismen und die hierdurch vor sich gehende Zersetzung des Secrets. Beide Factoren müssen gemeinsam wirksam sein.

Derselbe (8) sieht in dem chemisch veränderten, bei der einfachen Ozaena — für welche er die von Gottstein vorgeschlagene Bezeichnung: Rhinitis chronica atrophicans foetida wählen will — gelieferten Secret alle die anderen Nasensecreten nicht innewohnenden Eigenschaften für die Entwicklung von Fäulnissbacterien, und damit ist die Möglichkeit einer den bekannten Foetor verbreitenden Zersetzung dieses chemisch alterirten Secrets gegeben. Fränkel hält die Weite der Nasenhöhle nicht für die primäre, wie Zaufal, welcher meint, dass die abnorme Weite der Nasenhöhle angeboren, und alle übrigen Veränderungen Folge davon sind — sondern er sieht dieselbe als das Endstadium einer diffusen, anfangs hyperplastischen und späterhin bei dazu disponirten Individuen zur Atrophie führenden Rhinitis an. Fr. glaubt mit Gottstein und Krause, dass zur Entstehung des Foetors die Anwesenheit atrophischen Schleimhautgewebes erforderlich sei, ob dieser Atrophie stets ein Stadium der Hypertrophie vorausgehe, sei zur Zeit nicht ausgemacht. Uebrigens concedirt Fr. neben einer auf constitutionelle Ursachen zurückzuführenden Ozaena auch eine freilich selten vorkommende Ozaena, welche von Dyscrasie nicht abhängig ist.

Gelegentlich der Mittheilung eines Falles von Tuberkeln der Nasenschleimhaut betont Fr., dass die Schneider'sche Membran jedenfalls nicht als Lieblingssitz für das Vorkommen von Tuberkeln anzusehen ist, er vermisste dieselbe bei der anatomischen Untersuchung der Nase von 50 Phthisikern.

Die von Puricelli (20) angegebene einfache Methode, Arzneiflüssigkeiten auf die Nasenschleimhaut zu appliciren oder ins Mittelohr zu treiben — ein Verfahren, welches er kurz als „Nasenbad" bezeichnet, besteht darin: dass dem Kranken, der nachdem er tief mit dem Mund inspirirte, während der Exspiration ein langgezogenes reines A intonirt, etwas Wasser oder leichte Salzlösung in die Nase gespritzt wird, während er den Kopf nach hinten übergebeugt hält. Die Flüssigkeit wird, wofern die Intonation nicht unterbrochen wird, und somit auch keine Schluckbewegungen eintreten, dann in der Nase bleiben. Der Theil, welcher von der Eintreibung der Arzneiflüssigkeiten ins Mittelohr handelt, dürfte bei den Ohrenkrankheiten ahnhandeln sein.

Volkmann (25) hat in zwei Fällen von Ozaena foetida simplex durch Wegnahme der unteren und des grössten Theils der mittleren Muschel eine bessere Ventilation der Nase erzielt, und der penetrante Geruch verschwand nachher unter dem Gebrauch derselben desinficirenden und adstringirenden Auswaschungen, welche man vorher Monate lang ohne Erfolg angewandt hatte.

Weichselbaum (26) beschreibt als einen weniger in anatomischer wie klinischer Richtung bekannten Process, das perforirende Geschwür der Nasenscheidewand, welches als constanten Sitz die vordere Partie der Cartilago quadrangularis, 1—1,5 Ctm. vom Sept. membran. entfernt, hat. Verf. hält es für ein diphtherisches Geschwür. Es kann zur Vernarbung kommen oder wird ein perforirendes, indem es entweder auf der entsprechenden Nasenhälfte so lange in die Tiefe fortschreitet, bis es in die andere Nasenhälfte durchbricht, oder indem je ein symmetrisch an beiden Seiten der Nase sitzendes Geschwür, nach der Tiefe fortschreitend, zur Zerstörung der Nasenscheidewand führte. Das Geschwür wurde in den 16 vom Verf. beobachteten Fällen immer bei an Tuberculose Gestorbenen, fast ausschliesslich bei jugendlichen Männern gesehen. Es kann zu Blutungen Veranlassung geben. Das Geschwür ist sehr leicht zu sehen.

Schrötter (23) bespricht in einem Vortrage die Membranbildungen, welche in der Trachea, im Larynx, im unteren und oberen Rachenraume vorkommen. Dieselben können zu einem vollständigen Abschluss der genannten Hohlräume führen, welcher im unteren Respirationstractus von lebensgefährlicher Bedeutung sein muss. Derartige Membranen können leicht durch Aetzung oder Galvanocaustik perforirt werden, indessen sei die Erhaltung der geschafften Lücke sehr schwer. Die im oberen Nasenrachenraum vorkommenden Membranbildungen können zu einem theilweisen, ja totalen Abschluss des Cavum naso-pharyngeale vom unteren Cavum pharyngeale

führen. — Die Aetiologie derartiger Membranbildungen beruht auf Lues, submucöser und mucöser Entzündung, bleibt jedoch manchmal vollkommen unbekannt.

Hack (13) theilt eine Reihe von Beobachtungen mit, aus denen sich ergiebt, dass eine grosse Reihe auch von schweren Neurosen (Nieskrampf, Nieskrampf und Asthma, Krampfhusten, Flimmerscotom und Supraorbitalneuralgie, Ciliarneuralgie, Lidschmerzen, Cephalalgie, halbseitiger Gesichtsschmerz, Spasmus glottidis, Rachenhusten und Vomitus, Epilepsie) in verschiedenen, ja selbst in geringfügigen und symptomlos verlaufenden Nasenleiden wurzeln können, und er fand, dass alle diese Neurosen sofort schwanden, sobald die geringfügige Nasenaffection entweder geheilt oder nur die Erregbarkeit der betreffenden Stelle geringer geworden war. — Im Anschluss an diese Mittheilung veröffentlicht Hartmann (21) und zugleich als Ergänzung derselben zwei Beobachtungen, bei welchen Affectionen der Nebenhöhlen der Nase bestanden, welche als Ursache von Neuralgien anzusehen sind. Besonders characteristisch ist der erste Fall.

Es handelte sich um Supraorbitalneuralgie, hervorgerufen durch Empyem der Nebenhöhlen der Nase in Folge von Behinderung des Secretabflusses aus dem mittleren Nasengange. In beiden Fällen war die vorhandene Blennorrhoe der Nase durch Behinderung des Secretabflusses aus dem mittleren Nasengange in Folge von diffuser Hypertrophie der Schleimhaut oder von polypösen Wucherungen bedingt.

Als characteristisch für derartige Fälle führt Hartmann an: 1) das Hervorquellen dickflüssigen Eiters, wenn der verengte Zugang zum mittleren Nasengange zwischen mittlerer und unterer Muschel erweitert wird und 2) die Sistirung der Blennorrhoe, wenn nach Beseitigung der Schwellungen freier Abfluss stattfinden kann. In solchen Fällen besteht fast stets Druckgefühl und Eingenommenheit des Kopfes und mehr oder weniger heftige Stirnkopfschmerzen.

[Holm, J. C., Praktisk Näsduche. Tidskrift for prakt. Med. No. 3. (Empfehlung der Michel'schen Klysopompe, um die Nasendouche gut auszuführen.) **Oscar Bloch** (Kopenhagen).]

III. Krankheiten des Kehlkopfs und der Luftröhre.

1. Laryngitis, Tracheïtis und deren Folgezustände mit Einschluss der lupösen, syphilitischen und tuberculösen Erkrankungen dieser Organe.

1) Baekenköhler, G., Ein Beitrag zur Lehre von der phlegmonösen Entzündung des Kehlkopfes. Inaug.-Dissertation. Göttingen. — 2) Balmer, Zur Behandlung der Larynxtuberculose. (Aus Fränkel's Abtheilung in der Berliner Charité.) Zeitschr f kl. Med. V. S. 313 — 3) Beetz, Zur Therapie der Phthisis laryngea. Berl. kl. Wochenschr. No. 2 — 4) Biefel, R., Das tuberculöse Kehlkopfgeschwür und die Kehlkopfschwindsucht. Deutsches Arch. f. klin. Med. XXX. S. 429. — 5) Boucher, G., Laringostenosi acuta per laringite parenchimatosa. Arch. Ital. di Laryng. 1881/82. p. 52. (Heilung einer intensiven Laryngitis, begleitet von hochgradiger Laryngostenose durch fortgesetzte Einathmung heisser Wasserdämpfe bei einem 4jährigen scrophulösen Mädchen.) — 6) Bonveret, L., Ulcération tuberculeuse du larynx. Lyon. méd. No. 4. — 7) Bruguier, De l'usage de la saignée comme méthode abortive dans le traitement dans l'inflammation. Montpellier med. Sept. (Behandlung der acuten Amygdalitis oder der phlegmonösen Angina mit selbst wiederholten Aderlässen wird empfohlen.) — 8) Chiari, O., Ueber Stenose des Kehlkopfs und der Luftröhre bei Rhinosclerom. Oesterr. med. Jahrb. S. 169. (Verf. kam durch seine Untersuchungen zu demselben Resultate wie Ganghofner — vgl. dies. Bericht pro 1881 — nur hebt er gegenüber G. hervor, dass der Beweis: dass Sclerom des Larynx und der Trachea selbständig d. h. ohne Rhinosclerom vorkäme, bis jetzt noch nicht geliefert sei.) — 9) Derselbe, Ueber Lupus des Kehlkopfes. Allgem. Wien. med. Zeitung. No. 19 u. Anzeiger der k. k. Gesellsch. d. Aerzte in Wien. No. 28. — 10) Chvostek, Ein Fall von completer Luxation der ganzen Cartil. arytaenoid. in den Kehlkopf mit consecutiver Larynxstenose. Wien. med. Blätter. No. 39. — 11) Davies-Colley, False membranes in a case of scald of the pharynx and glottis. Brit. med. Journ. Febr. 11. p. 192. (Verbrennung der betreffenden Theile durch Trinken heissen Wassers aus einem Theekessel. 3jähriger Knabe; Fauces, Pharynx, Oesophagus, Magen, obere Larynxhälfte mit einer Pseudomembran bedeckt. Trachea frei von Entzündung; an der Basis der Lungen etwas Broncho-Pneumonie.) — 12) Davy, A. Ch. M., Contribution à l'étude de l'herpès des muqueuses de l'herpès du larynx. Thèse. Paris. (Zusammenstellung des Bekannten und Mittheilung einer eigenen Beobachtung.) — 13) Fraenkel, E., Berichtigung. D. Arch. f kl. Med. XXXII. S. 189. (Verf. weist einen Angriff zurück, welcher in der sub No. 4 erwähnten Abhandlung Biefel's gegen ihn erhoben ist.) — 14) Gois, Des abcès rétro-laryngés aigus primitifs. Arch. gén. de méd. Octob. — 15) Gougouenheim et Balzer, Contribution à l'anatomie pathologique de la tuberculose laryngienne et en particulier de la lésion désignée sous le nom d'oedème de la glotte chez les tuberculeux. Arch. de phys. norm. et pathol. No. 6. — 16) Gouguenheim, Traitement local des laryngites. Bull. de la soc. de thérap. No. 4. (An diesen Vortrag schliesst sich eine Discussion, aus welcher sich ergiebt, dass nicht unerhebliche Differenzen über die Anschauungen in dieser Beziehung existiren. Hervorzuheben dürfte die günstige Wirkung sein, welche Verf. dem Argent. nitric. [Stift] bei der Laryngitis syphilitica nachrühmt, während er sonst kein Freund vom Höllenstein bei der örtlichen Behandlung der chronischen Laryngitis ist. Ferner hat G. von einem concentrirten wässerigen Auszug der Coca bisweilen Nutzen gesehen, wo es sich darum handelt, die Hyperästhesie des Larynx herabzusetzen.) — 17) Kraicz, Zur Casuistik der acuten Kehlkopfödeme. Wiener med. Wochenschrift. No. 22. (Verf. macht auf die Gefahr der phlegmonösen Entzündungen im Bereich der Halsfascien aufmerksam. Da ihre straffe Verbindung die Ausbreitung des Oedems gegen die äussere Haut hindert, muss dasselbe gegen die tieferen Halseingeweide vordringen und veranlasst rapid verlaufende Kehlkopfödeme. Man muss in solchen Fällen so früh als möglich, jedenfalls bevor Asphyxie eintritt, tracheotomiren.) — 18) Maoksnsie, John N. (Baltimore), Diphtheritic ulceration of the air-passages and its relation to pulmonary phthisis. Sep.-Abdr. aus der Transact. of the med. and chirurg. faculty of the state of Maryland. April. (Verf. hält die im Verlauf der Schwindsucht entstehenden Geschwüre der Luftwege, welche er entsprechend der Geschichte ihrer histologischen Entwickelung als diphtheritische bezeichnet, für bedingt durch die corrosive Wirkung der aus den Lungen stammenden Sputa.) — 19) Derselbe, Tubercular tumors of the windpipe. Tuberculosis of

the laryngeal muscles. A contribution to the pathological histology of laryngo-tracheal-phthisis. Sep.-Abdr. aus den Archiv. of medicine. October. (Zwei Mittheilungen, von denen die erste die tuberculösen Tumoren der Luftwege betrifft, welche Verf. in drei Gruppen scheidet, nämlich a) granulär Hyperplasiae, b) papillärc Excrescenzen und c) tuberculöse Tumoren. Von letzterer Categorie theilt er zwei Paradigmata mit. Die zweite Mittheilung betrifft die histologischen Veränderungen bei der Tuberculose der Kehlkopfmuskeln, wobei er neben deutlichen Miliartuberkeln in und zwischen den Muskelfasern Degenerationen in den Muskeln selbst beobachtete.) — 20) Millard, Un malade atteint de tuberculose miliaire aigue pharyngo-laryngée. L'Union médicale. No. 3 (Betrifft ein 17jähr. männliches Individuum) — 21) Picqué, Abcès froid périlaryngien simulant un kyste médian du con. Gaz. médic. de Paris. No. 43. p. 537. — 22) Schech, Lungen- und Trachealsyphilis. Deutsches Arch. f. kl. Med. XXXI. — 23) Semon, F., On some rare manifestations of syphilis in the larynx and trachea. Lancet. April 1, 8, 15, Mai 13, Juni 3 (Sep.-Abdr.). — 24) Torrance, R., Chronic oedema of the epiglottis, causing great difficulty of deglutition, cured by scarification. Brit. med. Journ. Febr. 25. p. 266. (53jähr. Mann. Ursache unbekannt.) — 25) Vernenil, Laryngite chronique, oedème de la glotte; laryngotomie. Gaz. des hôp. No. 20. — 26) Williamson, J. M., The laryngeal complications of consumption. Brit. med. Journ. Aug. 5. p. 207.)

Chvostek (10) beschreibt einen sehr seltenen Fall von completer Luxation der ganzen Cartilago arytaenoidea in den Kehlkopf mit consecutiver Larynxstenose bei einem 23jährigen Dragoner in der zweiten Periode eines Typhus abdominalis.

Die Luxation des Giessbeckenknorpels linkerseits kam zu Stande in einer Perichondritis mit consecutiver Sequestration des Knorpels. Durch einen dünnen Gewebsstrang wurde der Knorpel noch mit seinem früheren Lager in Verbindung gehalten. Hierdurch war seine Entfernung aus der Kehlkopfhöhle behindert, und es war Stenosirung derselben mit letalem Ausgange die Folge.

Backenköhler (1) hat aus der Klinik des Referenten in seiner Inauguraldissertation einen Beitrag zur Lehre von der phlegmonösen Entzündung des Kehlkopfes geliefert.

Es handelte sich um eine 68jährige Wittwe, welche 3 Tage vor der Aufnahme in die Klinik in der Nacht plötzlich ohne nachweisbare Ursache einen Anfall von starker Athemnoth bekommen hatte. Pat. war heiser, starke Röthung und Schwellung der Schleimhaut über den Aryknorpeln, besonders links, Schwellung des linken falschen Stimmbandes, Schwellung der Lymphdrüsen des Halses linkerseits. Geringes Fieber, welches sich schnell unter Entwickelung einer (Schluck-) Pneumonie zu einer mässigen Höhe steigert. Tod am 5. Krankheitstage unter den Erscheinungen der Herzparalyse. — Die Section ergab an der hinteren Kehlkopfwand links, einer gelblich gefärbten Schleimhautstelle entsprechend, eine eiterige Infiltration mit eitrig-necrotischen Gewebsfetzen. Besonders linkerseits fanden sich am Halse stark vergrösserte, markig infiltrirte Drüsen. Keine Perichondritis, kein Neoplasma, keine Syphilis oder Tuberculose des Kehlkopfs. Der eitrige Inhalt der Infiltration des Kehlkopfs zeigt keine Microorganismen, ebensowenig die nächste Umgebung derselben und die Drüsen. Pneumonia duplex inf. Der Inhalt der Bronchialäste riecht und reagirt sauer.

In seiner Arbeit über die primären retrolaryngealen Kehlkopfsabscesse kommt Goix (14) zu folgenden Schlussfolgerungen: 1) die primär-retrolaryngeale Phlegmone besteht in einer Bindegewebsentzündung, welche sich in den seitlichen rinnenförmigen Räumen (gouttières latérales) des Kehlkopfes etablirt. 2) Fast gleichzeitig mit ihr tritt Fieber, Schmerz im Kehlkopf, Schwäche, Rauhigkeit der Stimme, Husten, Larynxstenose, Dysphagie bei einem bis dahin von Larynxsymptomen freien Individuum auf, welches auch keine andere Affection des Pharynx oder des Halses zeigt. 3) Bei dem Betasten und der seitlichen Verschiebung des Schildknorpels beobachtet man im normalen Zustande ein Reiben seiner hinteren Ränder gegen die Wirbelsäule, dieses Reiben muss beim Retropharyngealabscess verschwinden, beim Retrolaryngealabscess aber bestehen bleiben. 4) Die Schwere der retrolaryngealen Abscesse erklärt sich durch die entzündliche Reizung der Kehlkopfsnerven, welche sich in der betreffenden Partie so reichlich finden. 5) Die beste Behandlung besteht in Tart. stib. in grossen Dosen und der Application von grossen und zahlreichen Vesicatoren. Auch im Falle, dass die Tracheotomie nothwendig wird, muss der Eiter entleert werden.

Picqué (21) beschreibt einen kalten perilaryngealen Abscess, welcher eine Cyste in der Mitte des Halses vortäuschte. Diese Beobachtung betrifft einen 36jähr. Tuberculösen, welcher an Genital-, Laryngeal- und Lungentuberculose litt. Der Abscess wurde gespalten. Freiliegende Knorpel konnten nicht gefühlt werden. Der Kranke wird auf sein Verlangen entlassen.

Chiari (8) hatte Gelegenheit, 60 Lupöse zu untersuchen, von diesen an Lupus des Gesichts 48, davon hatten 3 Lupus des Kehlkopfs, bei 2 anderen waren die lupösen Veränderungen des Gesichts undeutlich, 2 litten an Lupus des Kehlkopfs und der naheliegenden Schleimhäute, ohne dass die äussere Haut erkrankt war, die 10 übrigen hatten keinen Lupus des Gesichts und der Schleimhäute. Für die Diagnose des Lupus des Kehlkopfes bei Freisein des Gesichts hält Vf. besonders das Auftreten von bis hirsekorngrossen, braunröthlichen Knötchen in narbigen Theilen für so charakteristisch, dass sie die Diagnose bei längerer Beobachtung ermöglichen. Wichtige Stützen sind freilich neben dem Auftreten des Lupus auf der äusseren Haut die Unwirksamkeit der antisyphilitischen Mittel für die Diagnose des Lupus des Kehlkopfs.

In der Arbeit Schech's (22) über Lungen- und Trachealsyphilis werden 2 Beobachtungen, beide Männer von 34 resp. 35 Jahren betreffend, mitgetheilt.

Was die Affection der Trachea betrifft, so liess sich beim 2. Fall eine Stenose derselben unmittelbar über der Bifurcation erkennen. Hier fanden sich breit aufsitzende, knotige, kreisförmig angeordnete Unebenheiten von dunkelrother Farbe, welche sich besonders in die rechten Bronchien fortsetzten, und welche als Syphilome anzusehen waren. In beiden Fällen war der Kehlkopf intact. Die beschriebenen Symptome heilten bei einer antisyphilitischen Behandlung; insbesondere liess sich an Stelle der früheren Tumoren

in der Trachea nur noch Röthung der Schleimhaut, aber weder Substanzverluste noch Narben nachweisen.

Semon (23) theilt 2 sehr lehrreiche casuistische Beiträge von seltenen syphilitischen Affectionen des Larynx und der Trachea mit.

Der erste Fall betraf einen 23jähr. Mann. Die Diagnose lautete: Syphilitische Tumoren (Condylome? Gummata?) unter der Glottis. Acutes entzündliches Oedem beider Stimmbänder; beiderseitige Parese der Glottisöffner. Dyspnoe. Dysphonie. Es trat Heilung ein. Der zweite Fall betraf eine congenitale Syphilis. Er wurde bei einem 38jähr. Frauenzimmer beobachtet. Es fand sich eine Ankylose des linken Crico-arytaenoid-Gelenks, Atrophie des linken Stimmbandes, Perforation des Septum narium, Ulceration und Narbencontraction in beiden Nasenlöchern. Ozaena syphilitica. Letztere wurde durch Jodgebrauch gebessert.

Die Untersuchungen von Gongonenheim und Balzer (15), betreffend die pathologische Anatomie der Kehlkopftuberculose, besonders aber des Glottisödems der Tuberculösen haben ergeben, dass eine tuberculöse Infiltration fast ausschliesslich das krankhafte Gewebe darstellt, dass das Oedem dabei eine durchaus untergeordnete Rolle spielt, dass es ein lediglich accessorisches Moment bei der Bildung der neuentstandenen tuberculösen Produkte ist, und dass selbst an den Stellen, wo man die Charactere eines Processes findet, welche sich möglicherweise auf das Oedem beziehen, dieselben innigst mit dem tuberculösen Process verbunden sind. Sie fanden, dass der tuberculöse Process in 3 Etappen sich localisirt, zuerst in der Schleimhaut, dann in der Submucosa, wo derselbe die Drüsen zerstört und die Gefässe zur Obliteration bringt, und dass er endlich Necrose der Knorpel und Ulceration der infiltrirten Gewebe macht. Besonders haben die Vff. auch den Nerven des Larynx beim tuberculösen Proeess ihre Aufmerksamkeit zugewendet. Sie fanden dieselben von mehr oder weniger zahlreichen Granulationen eingescheidet, welche die Nerven comprimiren und in ihrer Ernährung benachtheiligen, sie fanden ferner das Neurilem der wichtigeren Nerven bald verdickt und selerosirt, bald mit Rundzellen infiltrirt, welche bis zum innersten Theil der Scheide wuchern. Diese Perineuritis tuberculosa erklärt die Spasmen und Schmerzen, welche man bisweilen bei Kehlkopftuberculose beobachtet, diese Nervenveränderungen können auch Lähmungen veranlassen. Vff. bemerken, dass ein circumscripter tuberculöser Process durch Entwickelung fibrösen Gewebes heilen kann.

Der Biefel'schen (4) Untersuchungen über Kehlkopfschwindsucht ist nach einer kurzen Mittheilung des Vf.'s im vorigen Jahrgange (Bd. II. S. 134) bereits gedacht worden. In der vorliegenden umfangreichen Arbeit hat auch die Therapie eine Berücksichtigung gefunden. Vf. stellt sich auf die Seite derjenigen Beobachter, welche den Nutzen einer örtlichen Behandlung der Kehlkopfaffection betonen, welcher darin besteht, dass sie viel zur Linderung des Kranken, zur Aufhebung des zuweilen fötiden Geruches und zur Verhütung rapider Zufälle besonders acuter Oedeme beiträgt. Es darf aber, da diese Zustände sich häufig ändern, nicht beständig dasselbe Mittel benutzt werden, was z. B. von der Pinselung mit starken Lösungen von Argent. nitr. gilt. Im Allgemeinen ist die allgemeine Behandlung in den Vordergrund zu stellen. Betreffs der Indicationen für die örtliche Behandlung und worin ev. dieselbe zu bestehen habe, muss auf das Original verwiesen werden.

Die von Balmer (2) auf Fraentzel's Abtheilung angestellten Versuche über die Behandlung der Larynxtuberculose betrafen erstens das Kreosot, welches eine specifische Wirkung auf tuberculöse Erkrankungen local angewendet nicht hat, dagegen palliativ ein sehr brauchbares und empfehlenswerthes Mittel ist und zweitens das Jodoform. Es wurde festgestellt, dass Jodoform Kehlkopfgeschwüre jeder Grösse zur Reinigung zu bringen vermag, dass es die Geschwürsflächen schützt und Schleimhautschwellungen beseitigt, Geschwüre auch, besonders wenn das Lungenleiden stillsteht, zur Heilung bringt, aber nicht vor Recidiven schützt. Es ist ein gutes, mildes Antisepticum, äussert jedoch keine specifisch hemmende Wirkung auf das Fortschreiten tuberculöser Processe des Kehlkopfs u. s. w. Es steht nicht höher als andere Antiseptica (Kreosot, Borsäure, Thymol), und ist nur dann indicirt, wenn andere, den Patienten weniger belästigende Mittel wirkungslos bleiben. Vf. erachtet das Jodoform für keinen wesentlichen Fortschritt in der Behandlung der Kehlkopftuberculose und sieht einen dauernden vollen Erfolg überhaupt nicht in einer localen, sondern nur in einer Allgemeinbehandlung, die erst dann vollständig genügen wird, wenn es gelingen sollte, ein Specificum gegen den Tuberkelbacillus zu finden. Die auf der Klinik des Ref. angestellten Versuche mit Jodoform stimmen mit den hier von B. mitgetheilten überein. In der Notiz von Beetz finden sich ähnliche Anschauungen vertreten. Die von B. mit wässerigen Lösungen von Sublimat (1:100) bei tuberculösen Erkrankungen des Kehlkopfs gemachten Versuche bewirkten niemals eine erhebliche Besserung, nicht einmal, wie beim Jodoform fast immer, eine Reinigung der Geschwüre. Der Zerfall der Gewebe schien in einzelnen Fällen sogar ungewöhnlich schnell fortzuschreiten, sonstige üble Nebenwirkungen hatte das Mittel nicht. — Nach vorgängiger Inhalation von Kochsalzlösung wurde die Lösung zweimal täglich auf die erkrankten Stellen theils mit dem Pinsel, theils auf einem Tropfapparat gebracht.

[Haslund, A., Angina epiglottica ant. (Miehel). Hosp. Tidende. R. 2. Bd. 9. p. 14. (Verf. erwähnt 6 von ihm beobachtete Fälle von Angina epiglottica ant. (Miehel). Bei der Behandlung glaubt er, dass man Lapisbetupfungen entbehren kann. Gegenüber Miehel betont er, dass die Entzündung der Vorderfläche der Epiglottis nicht als erstes Stadium einer Angina Ludovici aufgefasst werden darf)

Oscar Bloch (Kopenhagen).]

2. Diphtherie und Croup.

1) Aberoromhie, J., Diphtheria. Nephritis. Left Hemiplegia with aphonie. Obstinate vomiting. Death from paralysis of the intercostal muscles. Embolism

of right middle cerebral artery. Sloughing of oesophagus. Med. Times and Gaz. Sept. 23. p. 377. (Das betreffende Kind war ein Knabe, 6 J. 11 Mon. alt. Der Tod erfolgte am 26. Krankheitstage.) — 2) Airy, Hubert, On the probability that the infection of diphtheria is sometimes transported by the wind. Brit. med. Journ. April 1. p. 463. — 3) Andeer, J., Resorcin bei Diphtheritis. Centralblatt f. d. med. Wiss. No. 20. (Emphatische Empfehlung des R., wodurch 222 Diphtheritisfälle behandelt und ohne Ausnahme geheilt wurden.) — 4) Arebamhault, De la paralysie diphthéritique. Progr. medical. No. 2, 3 u. 4. (Klinische Vorlesung.) Unter demselben Titel auch Gaz. des hôp. No. 16. u. Phil. med. and Surg. Rep. No. 13. — 5) Derselbe, Indications et contraindications de la trachéotemie dans le croup. Progr. médic. No. 27 u. 28. (Klinische Vorlesung.) — 6) Derselbe, Emploi de l'huile de pétrole contre la diphthérie. Bullet. de la soc. de thérap. No. 11. (Lamarre hatte in einer Diphtheritisepidemie in St. Germain das Petroleum mit überraschendem Erfolge angewendet, Verf. konnte eine specifische Wirkung des Petroleums gegen die Diphtherie nicht bestätigen, indessen fand er, dass dasselbe die Fähigkeit habe, in loco die Pseudomembranen mit überraschender Leichtigkeit zu zerstören, wenn man die afficirten mit einem in Petroleum getauchten Pinsel bestreicht.) — 7) Derselbe et Pousson, Etude sur l'emploi de la pilocarpine contre la diphthérie. L'Union medicale. No. 20, 23 u. 25. (Vff. kommen zu dem Schluss, dass das von ihnen bei der Behandlung der Diphtherie subcutan angewandte salpetersaure Pilocarpin nicht allein unnütz, sondern sogar schädlich ist.) — 8) Atkinson, F. P., The treatment of diphtheria. Brit. med. Journ. Febr. 15. p. 266. (Aeusserlich Borsäure, innerlich bes. Eisen.) — 9) Blaebes, Du diagnostic des angines diphthéritiques. Gaz. hebd. No. 50. — 10) Bonsan (Buccari), Ueber die locale Behandlung der Diphtheritis mit Jodoform. Wiener med. Wochenschr. No. 35. (Dieselbe lieferte in sechs schweren Fällen ein günstiges Resultat. Die Application geschah mit einem trockenen Pinsel, mit welchem das Jodoform auf die erkrankte Partie aufgetragen wurde.) — 11) Berg, E., Eine einfache und erfolgreiche Behandlung der Diphtherie. Petersburger med. Wochenschrift. No. 17. (Kali chlorie., innerlich Mixtur mit Glycerin, äusserlich Belladonnasalbe.) — 12) Bufalini, L., L'eterizzazione nelle angina. Rivista clinica di Bologna. No. 3. (Verf. hat in der Klinik des Prof. Concato die gute Wirkung der localen Anwendung zerstäubten Aethers bei verschiedenen Formen von Angina beobachtet und empfiehlt dieselbe unter Mittheilung einschlägiger Krankheitsfälle dringend. Die günstige Wirkung sucht er besonders darin, dass der Aether kühlend, local anästhesirend, also schmerzlindernd, adstringirend und zugleich antiseptisch wirke.) — 13) Davosky (Celle), Weitere Mittheilungen über die glückliche Behandlung der Diphtheritis mittelst Pinselungen mit concentrirter Höllensteinlösung. Memorabilien. No. 9. (Verf. rühmt noch immer die in Rede stehende Behandlung, wofern dieselbe frühzeitig und vom Arzte selbst ausgeführt wird. Ausserdem benutzt Verf. Mundwasser von verdünntem Liq. chlori, 1 : 5 oder 6 oder Salzwasser.) — 14) Dehaene, De la préservation du croup consécutif à l'angine couennense ou diphtérie. L'Union médic. No. 140. (Verf. betont, dass man durch eine frühzeitige Localbehandlung der Halsdiphtherie dem Fortschreiten des Processes auf die Luftwege erfolgreich entgegenarbeiten könne. Er hat sich seit langer Zeit schon mit grossem Nutzen in verschiedenen Epidemien einer concentrirten Alaunlösung bedient. 8 Thl. Alaun auf 10 Thl. Wasser und 10 Rosenhonig, womit die afficirten Partien betüpft resp. abgerieben werden.) — 15) De la diphthérie, indications et contraindications de la trachéotomie; procédés en un ou plusieurs temps opération, soins consécutifs. Gaz. des hôp. No. 75. — 16) Démanget, Bemerkungen über die Diphtherieepidemie in Donauwörth während des Jahres 1881. Bair. ärztl. Intelligenzblatt. No. 52. — 17) Key, A., Resemblance between typhoid fever and diphtheria. Edinb. med. Journ. Mai. (Verf. findet dieselbe in der gleichen Art der Pathogenese beider Krankheiten, dass sie beide die Kindheit und das erste Lebensalter befallen, dass beide in den mittleren und höheren Schichten der Bevölkerung vorzugsweise letal verlaufen, und dass beide entweder gar nicht oder wenig contagiös sind.) — 18) Demme, Bemerkungen zur Discussion der Frage der Pilocarpinwirkung bei Diphtheritis. Jahrbuch für Kinderheilk. XVIII. S. 109. Schweizer Corresp.-Bl. No. 3. (D. wahrt seinen Standpunkt dahin, dass er dem Pilocarpin bei der Diphtherie keine specifische, vielmehr nur eine beschränkte symptomatische, den natürlichen Heilungsvorgang bei leichteren Fällen häufig unterstützende Einwirkung zuerkenne. Die frühzeitige und consequente Anwendung des salzs. Pilocarpins vermag bei der genuinen Diphtherie die Ausbreitung des localen Processes zu beschränken und namentlich sein Uebergreifen von den Rachenorganen auf den Kehlkopf zu verhüten. Dagegen spricht er derselben jeden Einfluss auf den Verlauf der schweren perniciösen Diphtheritisfälle ab. Er betont, dass wir ein eigentliches Heilmittel bei der Diphtherie bis jetzt nicht kennen, bei schweren perniciösen Fällen haben sich dieselben sämmtlich als vollkommen machtlos erwiesen.) — 19) Dujardin-Beaumetz, On the treatment of the croup. Aus dem Französ. übertragene klin. Vorlesung. New-York med. Record. Oethr. 14. und Decbr. 16. — 20) Duhois, Zur Frage der Diphtherie. Correspondenz-Blatt für Schweizer Aerzte. No. 9. S. 270. — 21) Ende, La diphtherie au 10. bataillon de chasseurs à pied en 1881. Mem. de méd. mil. Juill. et Août. (Die Diphtherie trat in den Militär-Baracken auf, nachdem die Epidemie bereits 2 Monate in der Stadt Saint Dié geherrscht hatte, und zwar zeigte sie sich theils in isolirten Fällen, theils in kleinen Gruppenerkrankungen. Es erkrankten von den Soldaten 5 pCt. Von den Erkrankten starben 6 pCt. Die Incubation wurde auf 4—10 Tage berechnet. Aus dem Character des Exsudates liess sich nicht stets die Schwere des Falles beurtheilen.) — 22) Engel, Hugo, Membranous croup and laryngeal diphtheria. Phil. med. and surgic. rep. Jan. 14. — 23) Forster, Ueber die Anwendung russischer Dampfbäder bei diphtheritisch-croupöser Stenose der Luftwege. Jahrb. f. Kinderheilk. XVIII. S. 7. — 24) Gregg, R. R., No bacteria in diphtheria. New-York med. Record. Febr. 11. (Verf. sucht den Nachweis zu liefern, dass die als Bacterien bei der Diphtheritis beschriebenen Gebilde einfache organisirte Formen des Fibrin oder Körnchen von entfärbten Blutkörperchen sind.) — 25) Guaita, La difterite. (Continuaz. e fine.) La sperimentale. September. p. 225. (Kritische Uebersicht der Therapie und Prophylaxe der Diphtherie.) — 26) Harpe, E. de la, Note sur une fausse membrane croupale. Rev. méd. de la Suisse Romande. No. 6. p. 297. — 27) Harries, L. D., The treatment of diphtheria by the local application of boracic acid in solution. The Lancet. 25. Febr. (Verf. braucht eine Lösung von Acid. boric. 8,0 in Aq. destill. und Glycerin ana 15, er applicirt diese Lösung zuerst stündlich, später seltener, setzt die Application aber auch noch einige Tage fort, nachdem der Hals sich gereinigt hat. Er hat bei Kindern von 4—5 Jahren die ganze Dosis während eines Tages verbraucht.) — 28) Hastreiter, Zur Behandlung der Diphtherie. Wiener med. Presse. 39. S. 1230. (Empfehlung der localen Application von Chininlösungen.) — 29) Henoch, E., Ueber Diphtherie. Berl. klin. Wochenschr. No. 40. (Discussion über diesen Gegenstand ebenda No. 48 u. 49.) — 30) Hervouet, Diphtherie; croup; traitement par la pilocarpine; guerison. Gaz. hebdom. No. 1. p. 5. (Verf.

sieht in der Erleichterung der Pseudomembranen, welche durch das Mittel bedingt wird, das Ende für die Tracheotomie bei dieser Krankheit.) — 31) Jacubasch, Zur localen Behandlung der Diphtherie. Berl. klin. Wochenschr. No. 22. (J. empfiehlt den von ihm in der Kinderklinik in der Charité in Anwendung gezogenen Gebrauch der permanenten Inhalation mittels eines grossen Dampfsprays. Er benutzte dazu eine 1procentige Alaunlösung und ½procentiges Kalkwasser. Letzteres wirkte auf die Dauer ätzend. Verf. meint, dass unter Anwendung dieser Methode die Indication für die Tracheotomie seltener eintrete. Daneben wurde eine entsprechende Allgemeinbehandlung nicht vernachlässigt.) — 32) Jamieson, Allan W., The treatment of diphtheritis sore throat. Edinb. med. Journ. Dec. p 499. (Verf. empfiehlt neben dem innerlichen Gebrauch von salicylsaurem Natron Bepinselungen von Borglycerid in Glycerin gelöst.) — 33) Kaulich, J., Zur Therapie der Diphtherie. Prager med. Wochenschr. No. 19 u. 20. (Von der innern und äusserlichen Anwendung des Sublimats sah Verf. Nutzen bei der Diphtheritis. Er schreibt dem Mittel, abgesehen von seiner bacterientödtenden Wirkung — Koch — eine Einwirkung auf die Membranen zu, indem sich dieselben rasch ablösen, und dass darauf keine localen Recidive auftreten. Ausserdem wandte K. häufig locale Wärmeapplication an.) — 34) Korach, L., Zur localen Behandlung der Diphtherie. Deutsche med. Wochenschr. 36. (Bepinselungen mit Jodoformcollodium oder einer Lösung von 25,0 Aether sulf., 5,0 Bals. Tolut. und 2,5 Jodoform zeigten sich bei localer Application gegenüber anderen localen Antisepticis besonders günstig. 6malige Pinselungen genügten vollständig. Diese Behandlung sei im Stande, den Uebergang der leichten Fälle in schwere zu verhüten.) — 35) Kupffer, J., Beobachtungen über die Diphtherie in Bessarabien. Petersb. med. Wochenschr. No. 19 u. 20. — 36) Laure, Angine et albuminurie. L'Union médicale. No. 142 und 143. (Verf. theilt eine Reihe von Fällen mit, bei denen er mit voller Sicherheit Albuminurie selbst von längerer Dauer beobachtete. In ein Paar darauf untersuchten Fällen fand er mehr Globulin als Serumeiweiss. Ueber die Natur dieser Albuminurie — ob parasitär oder nicht — wagt er noch kein Urtheil abzugeben. Verschiedene Heilmethoden haben sich dem Verf. bei dieser Krankheitsform als nützlich erwiesen, unter denen als die curioseste die punktförmige Cauterisation in der Lendengegend erwähnt sein mag.) — 37) Lawrence, H. Cr., The treatment of diphtheria. Brit. med. Journ. March 11. p. 340. (Glycerin mit Tannin und Carbolsäure zur localen Behandlung.) — 38) Leyden, E., Ueber Herzaffectionen bei der Diphtherie. Zeitschrift f. klin. Med. IV. S. 334. (Vergl. auch Wiener med. Presse. No. 4.) — 39) Levy, S., Herzaffection nach Diphtherie, an sich selbst beobachtet. Ebendas. IV. S. 450. — 40) Loehl, Jos. M. (Wien), Erythema nodosum als Nachkrankheit von Angina follicularis. Wiener med. Blätter. No. 43. (Verf. bestätigt in der angegebenen Beziehung die bereits von C. Boeck und E. Bull gemachten Beobachtungen über „acuten Rheumatismus und Erythema nodosum als Nachkrankheiten und Complicationen von Rachenentzündungen.) — 41) Mackensie, Morel, On diphtheria and paralysis of the vocae cords. New-York medical record. 21. October. — 42) Massei, Croup. Tracheotomia. Guarigione. Archiv. ital. di Laringolog. 1881/1882. p. 118. (3jähriges Mädchen. Tracheotomie wegen Larynsstenose bei Croup. Heilung.) — 43) Melsheimer, C. T., Inhalations of alcohol in croupal diphtheria. Phil. med. and surg Rep. Dec. 23. (Verf. lässt ca. 40proc. Alcohol während etwa 15 Min. mittelst eines Zerstäubers inhaliren und zwar in regelmässigen Zwischenräumen von 2 Stunden. Die mitgetheilte Beobachtung betraf ein 7jähriges Mädchen mit schweren diphtheritischen Symptomen, welches nach vergeblicher Anwendung anderer Heilmethoden bei dieser Behandlung genas. Auch früher hatte Verf. bei dieser Methode günstige Resultate gehabt.) — 44) Pfeffer, Paul, Zur Aetiologie der Diphtherie. Inaug.-Dissert. Berlin 1881. — 45) Petit, A. L., Deux observations d'angine diphthéritique naso-pharyngé traité par le sulfure de carbone. Guérison. Mém. de méd. milit. Sept.-Decehr. — 46) Putnam, S., Alcoholic stimulants in the forming stages of diphtheria. Boston med. and surg. Journ. 19. Oct. — 47) Schütz, Jac., Das Wesen und die Behandlung der Diphtheritis. Eine Denkschrift. Prag. — 48) Seiffart, H., Beiträge zur Diphtheritis- und Croup-Statistik. Dissert. inaug. Berlin. — 49) Seifert, O., Ueber Behandlung von Diphtherie mit Chinolin. Berl. klin. Wochenschr. No. 22, 23 u. 24. (S. bestätigt die kräftige antiseptische Wirkung des Chinolin, abgesehen von rasch vorübergehendem leichten Brennen; auch bei hohen Concentrationsgraden verursacht es keine unangenehmen localen oder allgemeinen Erscheinungen. Das Hauptgewicht legt er auf die schmerzstillende Wirkung. Leichtere Fälle heilt das Mittel schnell, bei schwereren wird zum Mindesten eine drohende Steigerung der Krankheitserscheinungen verhütet. Die Pinselungen wurden 1—4 Mal am Tage gemacht.) — 50) Sesemann, Beitrag zur Localbehandlung der Diphtherie. Petersb. med. Wochenschr. No. 26. (Das Jodoform wurde theils per os eingeblasen, theils auch durch die Nase. In letztere wurden auch Jodoformgelatinestifte eingebracht. Von 21 so behandelten Fällen, davon 16 Kinder, meist unter 6 Jahren, starben 5 — 4 an Herzparalyse, 1 an acuter Septhämie.) — 51) Shrady, Succesful tracheotomy for diphtheric croup in a child eleven months old. New-York med. Record. 4. November. (Verf. stellt 8 Fälle von günstig verlaufenen Tracheotomieoperationen wegen Diphtherie bei Kindern bis zu 1 Jahr zusammen. Das jüngste Kind war 7 Monate. Operateur war Langenbeck — s. d. Arch. XXI. Bd.) — 52) Simon, Jules, De la diphthérie et de son traitement général. Gaz. des hôp. No. 25. — 53) Somma, G., Su di un caso di tracheotomia eseguita in unsol tempo dal Prof. F. Masse. Arch. Ital. di Laringolog. Anu. I. p. 56. (Günstiger Ausgang. Am 16. Tage nach der Operation Entfernung der Canüle.) — 54) Spaak, Paralysie des muscles abducteurs des cordes vocales. Journ. de med. de Bruxelles. November. — 55) Tordens, E., Un cas de croup catarrhal. Ibid. Avril. (3jähr. Kind, anfangs leichter Larynxcatarrh, später Suffocationserscheinungen. Heilung.) — 56) Turnhull, Laurence, Diphtheria a cause of deafness; not only in schoolchildren, but also in adults. Phil. med. and surg. Rep. Nov. 11. p. 539. (Verf. betont die Häufigkeit der Mittelohrentzündung bei Diphtherie, welche durch Fortleitung des Processes durch die Eustachische Trompete entstehen.) — 57) Voigt, Diphtheritis und Tracheotomie. Jahrb. f. Kinderheilk. XVIII. S. 121. — 58) Walh, Ueber chronische Diphtheritis des Rachens. Berl. klin. Wochenschr. No. 50. — 59) Wiss, Sitzungsbericht der Berl. med. Gesellsch. vom 8. Februar 1882. Ebendas. No. 51. S. 782. (W. bringt seine bei reiner genuiner Diphtherie früher empfohlene Behandlung wieder in Erinnerung. Ref. verweist auf sein Referat in diesem Berioht pro 1878. Bd. II. S. 127. No. 38.)

Henoch (29) trennt in seinem Vortrage über Diphtherie die follioulüre Angina sowie die seltener als diese vorkommende croupöse Angina (Angine couennense Bretonneau et Trousseau) scharf von der Diphtherie. Er hält die croupöse Angina für eine nicht specifische Affection, welche von der Diphtherie wesentlich dadurch verschieden ist, dass sie ebenso wie die follioulüre Angina mit einem sehr lebhaften Fieber einzusetzen pflegt, dass sie sehr oft zuerst ein-

seitig auftritt, dass sie gewöhnlich nicht auf das Gaumensegel oder die hintere Pharynswand übergeht und bei ihr die Nasenschleimhaut intact bleibt. Nie hat H., wie so oft bei der Diphtherie, eine Affection der letzteren gesehen. Vf. hebt die anderwärts schon von ihm vertretene Ansicht hervor, dass die scarlatinöse Diphtheritis, welche er lieber als Scharlach mit Rachennecrose bezeichnet, von der primären specifischen Diphtheritis wesentlich verschieden sei. Aus der über diese Mittheilungen stattgehabten Discussion in der Berl. med. Gesellsch. ergiebt sich soviel, dass nichts weniger als eine Uebereinstimmung zwischen den Discutirenden über die angeregten Punkte bestand.

de la Harpe (Lausanne) (26) untersuchte eine, aus dem Larynx eines 4j. Mädchens, welches an Laryngitis fibrinosa litt, beim Brechact entleerte Pseudomembran. Dass der Process diphtheritischer Natur war, glaubt Verf. aus gewissen Gründen in Abrede stellen zu dürfen.

Diese Pseudomembran enthielt weder weisse noch rothe Blutkörperchen. — Sie setzt sich lediglich aus einem Netz unregelmässiger Maschen, mit relativ dicken, das Licht stark brechenden, scharf contourirten Wänden zusammen. Diese Maschen werden um so grösser, je mehr man sich von der Oberfläche entfernt. Auf der Oberfläche der Membran sieht man die intacte und verdickte Cutienla, welche eine Reihe epithelialer Zellen, welche mehr oder weniger verändert sind, bedeckt. Die Maschen selbst sind meist in den tieferen Lagen leer; nur einzelne von ihnen sind mit einer amorphen, auf der Oberfläche leicht punktirten Substanz angefüllt.

Verf. fand die diphtheritischen Pseudomembranen, welche er vergleichsweise untersuchte, anders zusammengesetzt, insbesondere sind in ihnen die zahlreichen Leucocyten und das im Allgemeinen zarte Fibrinnetz bemerkenswerth.

Engel (22) unterscheidet den membranösen Croup von der Laryngealdiphtherie und zwar in folgender Weise, welche auf Beobachtungen basiren solle:

	Häutiger Croup.	**Laryngealdiphtherie.**
	Entsteht durch Kälte.	Entsteht durch ein specifisches Gift.
Incubation:	Fehlt.	1—5 Tage.
Natur d. Krankheit:	Locale Erkrankung mit Bildung einer Pseudomembran im Kehlkopf.	Constit. Erkrankung, wo Bacterien abgelagert werden und Ursache der Pseudomembranen auf der Kehlkopfschleimhaut sind.
Ausdehnung d. Pseudomembranen:	Beginn im Larynx, Uebergang auf den Pharynx.	Beginn im Pharynx, Uebergang auf den Larynx und erstreckt sich von hier auch oft auf die Nase.
Vorkommen:	Nur bei Kindern.	Auch bei Erwachsenen.
Beginn:	Meist um Mitternacht, mit Crouphusten etc.	Das Kind war 3—5 Tage vor dem Auftreten der croupösen Symptome krank.
Kräftezustand:	Leidet erst nach häufigem Erbrechen und Fortschreiten der Krankheit.	Das Kind ist von Beginn an schwach und verliert seine Kräfte sehr schnell schon vor Beginn seiner croupösen Symptome.
Constitutionelle Symptome:	Fehlen ausser hohem Fieber (als Symptom heftiger Larynsentzündung) und bei nahem Tode in Folge von Sauerstoffmangel (?).	Von Beginn an, vor dem Eintritt von Larynssymptomen schon mässiges Fieber. Das Kind stirbt an Septicämie bevor die Erstickung erfolgt.
Complication:	Fehlen.	Oft Nasendiphtherie, bisweilen Endocarditis, stets Septicämie.
	Albuminurie nur bei grosser Dyspnoe.	Albuminurie vom Beginn der schweren Symptome an vorhanden.
	Niemals Vergrösserung der Drüsen.	Vergrösserung der Drüsen vom Beginne an und nie fehlend.
Contagiosität:	Nie contagiös.	Sehr stark.
Folgekrankheiten:	Fehlen.	Oft locale und allgemeine Paralyse.
Reconvalescens:	Schnell.	Langsam und schleppend.
Reactionen d. Pseudomembranen:	Löslich in Pottaschelösung, sich härtend in Schwefelsäure.	Löslich in Schwefelsäure, sich härtend in Pottaschelösung.
Zusammensetzung der Pseudomembranen:	Aus neugebildeten Zellen.	Aus Massen von Bacterien und Zellen.

Démanget (16) beschreibt die Diphtherieepidemie in Donauwörth 1881, woselbst sich seit vielen Jahren die Diphtherie in Permanenz erklärt hat. Aus den sorgsamen Beobachtungen zieht er die Schlüsse: dass 1) die Diphtherie eine miasmatisch verschleppbare Krankheit ist, weil sie an der Oertlichkeit haftet: sie nimmt in dieser Beziehung eine Stelle ein, wie Typhus und Cholera. Die Contagiosität als Erklärung der Verbreitungsursache steht nach den Erfahrungen des Verf.'s in letzter Reihe, und dass 2) das Hauptangenmerk bei Bekämpfung dieser Krankheit auf die Rein- und Trockenhaltung des Bodens zu richten ist; daher Drainage, Canalisation und Regelung der Abortverhältnisse.

Die Diphtherie in Bessarabien, welche Knpffer (35) schildert, trat daselbst 1874 zum ersten Male und zwar mit solcher Heftigkeit auf, dass ca. die Hälfte der Befallenen starb. Die Bukowina wird als fruchtbares, häufig von Malaria heimgesuchtes Land geschildet. Die Bevölkerung lebt ausschliesslich von frischem ungegohrenen Reisbrei, nie von Brod, sie ist reinlich. Die Diphtherie wurde aus der angren-

zenden österreichischen Bukowina im Spätherbst 1874 eingeschleppt und verbreitete sich in überraschenden Sprüngen über das ganze Land; die befallenen Localitäten wurden zum 2., bisweilen zum 3. Male attakirt. Das Gift schien immer nur direct contagiös, nicht miasmatisch zu wirken. Der Diphtherie ging jedesmal Catarrh voran. Verf. glaubt nicht, dass das diphtheritische Gift ohne Catarrh haftet, und zwar schloss sich an einen 3—4 Tage lang dauernden Catarrh unter neuem Fieber die Diphtherie an. Nasendiphtherie erfolgte spät und war selten, noch seltener ging die Krankheit auf den Kehlkopf über. Cervical- und Maxillardrüsen schwollen frühzeitig unter rascher Vergrösserung des Tonsillenbelags an. Albuminurie war auch bei letal verlaufenden Fällen nicht constant. — Nach Abfall der Membranen wurde nicht stets eine Ulceration constatirt. In einzelnen Fällen führte die diphtheritische Affection frühzeitig zu brandigem Zerfall der Mandeln. In je tiefere Gewebsschichten, besonders der Tonsillen der Catarrh eindringt, je mehr die Mandeln durch Aetzungen maltraitirt werden, um so mehr erlischt die Widerstandsfähigkeit der Gewebe gegen das diphtheritische Gift. Verf. nimmt an, dass sich das diphtheritische Gift zwischen der Pseudomembran und dem unterliegenden Gewebe vermehrt, von da in die Säftebahn eindringt, sich im Blut aber nicht reproducirt. Es gleicht darin den nicht organisirten chemischen Giften. Die Scharlachdiphtherie hat mit dieser Diphtherie nichts zu thun, sie gehört zu den bei allen schweren Erkrankungen vorkommenden secundären Diphtherien.

Bei einer local beginnenden Erkrankung, wie die Diphtherie, erwartet Verf. nur Hilfe von einer localen Behandlung. Einer starken Secretion von Mundflüssigkeit, wie sie das Pilocarpin (Guttmann) erzeugt, schreibt Verf. eine gewisse Bedeutung zu. Am ehesten aber sei eine Verkleinerung der der Membran unterliegenden Fläche geeignet, die Membranen abzulösen. In dieser Beziehung, d. h. die Contractionsfähigkeit der Rachengebilde anregend, wirken auch die Brechmittel, Verf. suchte Erbrechen durch Kitzeln des Rachens zu erzielen, indem er alle halbe Stunden einen in Carbolglycerin (1 pCt.) getauchten Pinsel einführte. In der Zwischenzeit wurde mit Acid. salicyl. (1,2), Kali chloricum (8) auf 500 Wasser gegurgelt und ein Löffel davon verschluckt. Das Verfahren ist schon bei Kindern von 1½ Jahr zu bewerkstelligen. Jede Verletzung der Schleimhaut ist zu vermeiden, sie setzt eine neue Impfstelle. Verf. konnte durch diese Methode von 92 Kranken 90 genesen sehen, sonst starb die Hälfte der Kranken. Beim Croup empfiehlt Verf. Pilocarp. muriat. 0,12 : 180,0 stdl. 1 Theelöffel, bis starke Salivation erfolgt, sowie nachher Brechmittel. Er hat dadurch gute Erfolge erzielt.

Leyden (38) kam durch seine Untersuchungen über die Herzaffectionen bei der Diphtherie zu dem Resultat, dass bei derselben eine acute typische Myocarditis vorkommt, welche sich durch intramusculäre Kernwucherungen und durch Hinterlassung von atrophischen Herden, deren entzündliche Natur durch die Kernwucherungen und die Ablagerung von Pigmentschollen erwiesen ist, sich kennzeichnet. Diese Myocarditis ist von fettiger Entartung des Myocardium in verschiedener Ausdehnung begleitet. As die Ursache der Herzparalyse, welcher die Patienten erliegen, sieht Verf. diese Myocarditis an, welche offenbar infectiöser Natur ist, obzwar Vf. niemals Microparasiten mit Sicherheit nachweisen konnte. Als Symptome dieser Myocarditis sieht L. die verminderte Function und den kleinen frequenten Puls an. Er hält den Process für rückbildungsfähig. Besonders beachtenswerth ist diese Myocarditis deshalb, weil die durch sie bedingten Gefahren, auch in den späteren Stadien, zur Zeit der Nachkrankheiten bis weit in die Reconvalescenz hinein vorhanden sind. Was die objectiven Symptome dieser Affection anlangt, so pflegen die Herztöne rein zu sein, ein Galoppgeräusch am Herzen (∪∪⏑—/∪∪⏑—) hält Verf. für ein zwar inconstantes, aber practisch wichtiges Zeichen für die Dilatation des l. Ventrikels mit ungleichmässiger Contraction. Erbrechen leitet öfter die letale Catastrophe ein. Die Herzaffection ist nicht an das Vorhandensein einer diphtheritischen Lähmung gebunden. Die Therapie fordert in erster Reihe Ruhe und Schonung, roborirende Diät, bei gutem Magen leichte Eisenpräparate, China, Amara. Kleine Gaben Strychnin werden empfohlen. Bei bestehender Dilat. ventric. sin. kleine Dosen Digitalis, bei Neigung zum Erbrechen Tct. digital. subcutan. Vf. betont auch, dass die Herzaffectionen im Gefolge von Infectionskrankheiten überhaupt ein häufiges Vorkommniss sind und dass sich die Diphtherie betreffs der Herzsymptome am meisten dem Typhus nähert. — Die anatomische Natur der diphtheritischen Lähmungen anlangend, so hält sie L. für begründet in einer peripheren (neuritischen) Affection. Bei der Lähmung des Gaumensegels fand er atrophische Myositis, Verdickung und Anfquellung der feinsten, intramuscularen Nervenstämmchen, reichliche Kerne auf den Muskelfasern. Die etwas grösseren markhaltigen Nervenstämmchen waren bereits intact.

Levy (30) illustrirt die Symptome der Herzaffectionen nach Diphtherie durch eine an sich selbst gemachte Beobachtung.

Es handelte sich um eine bei einer Section zugezogene Infection einer Fingerwunde, die zwar nicht per primam heilte, aber doch nicht selbst diphtheritisch wurde. Am nächsten Tage schmerzhafte Cubitaldrüsenschwellung, 2 Tage nachher intensive Angina tonsillaris, starke Heiserkeit, sehr kurzes Fieber. 3 Wochen nach Beginn der Angina Lähmung der Pharynxmusculatur. Am Ende der 4. Woche grosse Hinfälligkeit, Dyspnoë, Schwindelgefühl und Ohnmachtsanfälle; kleine unregelmässige Pulse, 92 p. Min. In der 6. Woche nasale und schwerfällige Sprache, Singultus, krampfhaftes Gähnen. 9. Woche Lähmung des rechten Mundfacialis. 10. Woche Taubsein in Händen und Füssen. 13. Woche leichte Ataxien in den Händen, Ermüdungsgefühl in den Beinen. Die Heilung vollzog sich in folgender Reihenfolge: 8. Woche Ohnmachtsanfälle darauf die Sprach- und Schlingbeschwerden, die Zwerchfellkrämpfe, die Facialis- und Hypoglossusparesen. 11. Woche (1,0 Digitalis) die Herzsymptome, 17. Woche die Ataxien, 20. Woche die Parästhesien.

Welb (58) beschreibt eine chronische Form der Diphtherie, welche bei Individuen, die an hereditärer Lues, an Scropbulose, an tuberculöser Anlage oder an entwickelter Tuberculose leiden, wofern sich dieselbe nach dem oberen Rachenraum ausbreitet oder gleich von vornherein sich hiermit entwickelt, sehr leicht einen exulcerirenden Character annimmt. Betreffs der Behandlung räth Verf., so lange Geschwüre mit speckigem Grund und infiltrirten Rändern bestehen, dieselben mit Douchen u. s. w. sorgfältig zu reinigen und daneben stärkere Antiseptica, besonders Einblasungen von Jodoform in die Nase anzuwenden, weiterhin aber dreist mit Höllenstein oder noch besser galvanocaustisch zu ätzen. — Die Ulcera heilen stets bei alleiniger localer Behandlung. Bei vorhandener Syphilis sind die entsprechenden Kuren bis zur Heilung der Geschwüre zu verschieben.

Blachez (9) theilt einen Fall mit, bei dem eine im 9. Monat der Schwangerschaft befindliche Frau an einer Halsentzündung erkrankte mit membranösen Auflagerungen auf einer Tonsille und dem Zäpfchen, daneben Herpes der Lippen und des Mundes und eine ähnliche Affection der Vulva.

Die Entbindung von einem kräftigen Kinde erfolgte zur rechten Zeit, vielleicht etwas früher, während die Krankheit ihren weiteren, und zwar zunächst günstigen Verlauf nahm, so dass dieselbe 8 Tage später in voller Heilung zu sein schien. Zu dieser Zeit erkrankte das Neugeborene an Nasen- und Haldiphtheritis, womit sich eine Affection des Kehlkopfs verbindet, welcher das Kind, nachdem es ein Paar Tage krank gewesen war, erliegt. Da erkrankt die für geheilt gehaltene Mutter aufs Neue mit hohem Fieber und Oedemen, wozu sich nachher Eiweissharn gesellt. Der Exitus letalis erfolgte schnell. Die Section ergab: Linksseitige Phthisis pulmon. exulcerans, Nephritis chronica (grosse weisse Niere), Mitralklappenverdickung, Herzfleisch gelb, brüchig.

Verf. benutzt diese Beobachtung, bei welcher offenbar eine Uebertragung der Diphtherie von der Mutter auf das Kind stattfand, klarzulegen, warum er bis zum Zeitpunkt der Uebertragung eine Angina herpetica confluens angenommen hatte. Auch hat er Neigung, für diese Form den von Lasnègue vorgeschlagenen Namen Diphthereïde gelten zu lassen.

Dubois (20) beobachtete eine Lähmung des Gaumensegels bei einem 6jähr. Mädchen, welches zuerst Masern und kurze Zeit darauf eine schwere, fieberhafte Affection, welche als Pneumonia sin. superior erkannt werden war, überstanden hatte, ohne dass sich eine diphtheritische Affection des Halses hatte nachweisen lassen.

Die Lähmung des Gaumensegels trat etwa 3 Wochen nach Heilung der schweren Gaumenaffection auf. Im Anschluss an diese Lähmung entwickelten sich nun weitere Lähmungssymptome, Extremitätenlähmung, Paresis Nv. oculomot. d., Strabismus divergens, Ptosis und Dilatation und Unbeweglichkeit der Pupille, welche spontan abnahmen und heilten. Verf. deutet die Erscheinungen so, dass die Pneumonie, welche wie eine schwere Infectionskrankheit verlaufen war, eine diphtheritische gewesen war, möglich ist es auch, dass das Primäre ein diphtheritischer Schnupfen gewesen ist, und zwar in leichter catarrhalischer Form.

Spask (54) publicirt einen Fall (7jähr. Mädchen) von Lähmung der Mm. abductores der Stimmbänder, bei welchem im Gefolge des Croup die Tracheotomie gemacht werden war.

Die Canüle blieb 8 Monate liegen, weil, als die Entfernung derselben versucht wurde, Erstickungsanfälle auftraten. Auch nach diesem Zeitpunkte traten nach der Entfernung der Canüle Erstickungsanfälle auf, so dass die erneute Einlegung derselben von dem Kinde verlangt wurde. Nach der Drohung des Arztes, dass er das Kind seinem Schicksale überlassen würde, weil er keine Indication zu einem erneuten Vergehen sah, traten keine weiteren Zufälle auf, und die Heilung erfolgte sehr schnell.

Förster (23) empfiehlt die russischen Dampfbäder bei diphtheritisch croupöser Stenose der Luftwege und zwar wenn die acute Verengerung derselben kurz nach ihrem Beginn in Behandlung kommt, während sie im Allgemeinen nichts leisten, wenn die Stenose schon einen oder mehrere Tage besteht. Es erwiesen sich die Dampfbäder auch nahezu nutzlos, wo sie nach Wiedereintritt der Stenose nach vorangegangener Tracheotomie angewendet wurden.

Volgt (57) theilt Erfahrungen über Diphtheritis und Tracheotomie mit. Von 47 an Diphtherie erkrankten Kindern, welche im Kinderspital in Strassburg i./E. vom 1. November 1880 bis dahin 1881 tracheotomirt wurden, genasen 10, also 21,27 pCt., woran beide Geschlechter nahezu gleich betheiligt waren. Die Mortalitätsziffer war eine ziemlich grosse, wofür Verf. die Gründe ausführlich entwickelt, wobei insbesonders auch die unzureichenden Räume des Bürgerspitals in Strassburg eine bedeutende Rolle spielen. Wegen der Details muss auf das Original verwiesen werden.

Ssiffart (42) konnte in seinen Beiträgen zur Diphtheritis- und Croup-Statistik der Stadt Nordhausen, in welcher 1876 12 pCt. aller Sterbefälle Diphtherietodesfälle waren, nachweisen, dass, was Römer bereits für Kiel erwiesen hat, Windrichtung, Temperatur und Feuchtigkeit der Luft sowohl in ihrer Gesammtheit als einzeln, als auch in Combinatien von je zweien von ihnen ohne jeden Einfluss von Morbidität und Mortalität bei Diptherie sind.

[Berlème-Nix, F., Om Difteritis. Svaelget og dens Behandling med skarp Ske. Kbhvn. 145 pp.

Verf., der als Landesarzt in Dänemark practicirt, hat eine Epidemie von 166 Fällen von Diphtheris behandelt und plaidirt in seiner 145 Seiten grossen Dissertationsabhandlung für die von ihm angewendete Behandlung mit dem scharfen Löffel. Nachdem er seine Augen durch eine Art von Brille geschützt hat, werden alle sichtbaren Pseudomembranen ausgelöffelt, danach die leicht blutende Fläche stark mit Lapis tonobirt. Soll künstliches Licht benutzt werden, so empfiehlt Verf. den Reflexionsspiegel. Weil die Membranen sich reproduciren, muss die Auslöffelung mehrmals wiederholt werden; durchschnittlich wurde der Löffel 6 Mal gebraucht. Innerlich wurde Kali chloricum gegeben. Von den auf diese Weise behandelten 166 Patienten starben 7; Verf. glaubt (wie es Ref. scheint, mit Unrecht), 4 von diesen ausschliessen zu können und berechnet daher das Mortalitätsprocent zu 1¾. Durchschnittlich dauerte die Krankheit 11 Tage. Verf. meint selbst, dass mehrere von seinen Patienten ohne die angegebene Behandlung doch genesen sein würden:

in keinem Falle wurde die Behandlung durch unangenehme Folgen complicirt. Die übrigen Abtheilungen der Arbeit (Pathologie, Anatomie, Aetiologie, Diagnose u. s. w) enthalten nichts Neues und sind nicht eingehend besprochen. Namentlich sind die verschiedenen Behandlungsweisen anderer Verfasser und eine Zusammenstellung der Resultate mit den dem Verf. eigenen nicht hervorgehoben. **Oscar Bloch** (Kopenhagen).]

3. Geschwülste, fremde Körper und pflanzliche Parasiten des Kehlkopfs und der Luftröhre.

1) Cervesato, Papilloma diffuso della laringe. Esportatione per via laringoscopica. Guarigione. Arch. Ital. di laringol. 1881/82. p. 151. (Verf. berichtet die Entfernung eines diffusen Papilloms des Larynx bei einem 19jähr. Mädchen mit Anegang in Heilung) — 2) Colomiatti, Nota postuma all' articolo sulla: estirpazione totale della laringe". Ibid. p. 171. (Der betr. Fall betraf eine 36jähr. Magd. Margory beschreibt die totale Exstirpation des Larynx sammt den ersten Ringen der Trachea und eines Theiles des Pharynx und des Oesophagus, die wegen eines Epithelioms der Speiseröhre und des Pharynx, welches auch die benachbarten Organe ergriffen hatte, ausgeführt wurde. Das Resultat ergiebt sich aus dem von Colomiatti mitgetheilten Sectionsbefund.) — 3) Labus, C., Polipi al 5°, 8°, 9° anelle tracheale esportati per la vie naturali. Ibid. 1881/82. (Es handelte sich um ein multiples Epithelioma papill. tracheae bei einem kräftigen Manne, welches vom Munde aus operirt wurde. Dasselbe sass dem 5., 8. und 9. Ringe der Luftröhre auf.) — 4) Maekenzie, John N., Transfixion of the left arytaenoid cartilage by a fish-bone. Loss of motion in the corresponding half of the larynx. Abscess. Recovery. Maryland med. Journ. Aug. 1. (Bei einem jungen Mann hatte eine Fischgräte den linken Aryknorpel durchstochen; Lähmung der entsprechenden Kehlkopfhälfte. Abscessbildung. Heilung und Ausstossung des Fremdkörpers.) — 5) Margary, Estirpazione totale della laringe, del corpo tiroide, dei primi anelli della trachea, partiale della faringe e dell' esofago, per epithelioma primitivo dell' esofago e della faringe invadente gli altri organi accenati. Arch. Ital. di laringol. 1881/82. p. 121. — 6) Massei, Mughetto della laringe. Ibid p. 8 e 54. (Verf. beschreibt Fälle von Soor des Larynx; hebt die Feststellung der Ausbreitung der Pilze mittelst laryngoscopischer Untersuchung hervor. Der Pilz kann besonders im frühesten Kindesalter zu relativ leicht zu beseitigender Kehlkopfstenose führen.) — 7) Masucel, P., Su di un caso di frattura della cricoides seguito da guarigione. Ibid. p. 108. (Der Verf. hat im Anschluss an einen Fall von traumatischer Fractur der Cart. cricoidea [ein Mann hatte seiner Gattin einen Faustschlag versetzt] Versuche an Hunden und menschlichen Leichen über das Zustandekommen der betreffenden Fractur gemacht und ist dabei zu den nicht gerade neuen Resultaten gekommen, dass die an und für sich seltene Fractur ganz besonderer Veranlassungen bedarf, aber auch ohne vorhandene Verknöcherung zu Stande kommt; ferner dass andere Erkrankungen des Kehlkopfs Symptome einer Fractur vortäuschen können und endlich in Ausnahmefällen selbst bei verknöchertem Knorpel die Diagnose der Fractur zweifelhaft bleiben kann. Die eingehende Zusammenstellung der Symptomatologie ist im Original nachzusehen.) — 8) Potsdamer, Jos. B., Papilloma of the right vocal cord followed by acute phthisis. philad. med. and surg. Rep. April 22.

4. Neurosen des Kehlkopfs.

1) Bolis, Caso di emiplegia sinistra nella laringe da causa centrale. Raccogl. med. 30. April. p. 355. — 2) Brieger, Zur Kenntniss der Recurrenslähmung Charité-Annal. VII. S. 17. — 3) Brown-Séquard, Nouvelles recherches sur la production d'une anaesthésie complète au larynx. Compt. rend. de la soc. de Biol. p. 649. — 4) Ebstein, Krebs der Niere und der Schilddrüse. Deutsches Arch. für klin. Medic. XXX. S. 399. — 5) Hack, Ueber respiratorischen und phonischen Stimmritzenkrampf. Wiener med. Wochenschr. 2—5. — 6) Heymann, P., Ueber die Ueberkreuzung der Spitzenknorpel. Berl. kl. Wochenschr. No. 3. — 7) Küssner, Ueber Bewegungsstörungen des Kehldeckels. Ebendas. No. 9. — 8) Lawrence, R. M., „Phonie paralysis" with rapid respiration. Boston med. and surg. Journ. July 20. — 9) Nicolai, Ein Fall von spastischer Aphonie. Militärärztl. Zeitschr. Heft 2. S. 78. — 10) Sehnitzler, Ueber doppelseitige Recurrenslähmung. Wiener med. Presse No. 15, 18 u. 20. — 11) Strassmann, Fr., Seltsame Stimmritzenkrämpfe. Berl. klin. Wochenschr. No. 46. S. 703. — 12) Sommerbrodt, Ueber eine traumatische Recurrenslähmung Ebendas. No. 50.

Küssner (7) berichtet über Bewegungsstörungen des Kehldeckels bei einem 12jährigen Mädchen, welche seit ihrem 9. Lebensjahre, wo sie wegen Diphtherie tracheotomirt wurde, eine Trachealcanüle tragen muss, denn beim Versuch ohne dieselbe zu athmen, bekommt sie regelmässig vorwiegend respiratorische Dyspnoe. Den Grund dafür findet Verf. nicht in Kehlkopfpapillomen, an denen das Kind ausserdem leidet, sondern in einem eigenthümlichen Verhalten des Kehldeckels, welcher sich zeitweise ohne jeden erkennbaren Grund fest auf den Kehlkopfeingang legt, um sich dann anscheinend ebenso spontan wieder zu heben. Verf. nimmt einen Krampf der Kehldeckelmuskulatur an.

Hack (5) bereichert die Casuistik des respiratorischen und phonischen Stimmritzenkrampfes.

Einer der mitgetheilten Fälle, ein Fall von phonischem Stimmritzenkrampf, ist auch von Nicolai (9) publicirt. — Es handelte sich dabei um einen Sergeanten, dessen Stimme versagte, sobald er willkürlich zu reden versuchte, während er, wenn er sehr abgelenkt wird, eine ziemlich laute und deutliche Stimme producirt, ebenso im Schlaf und in der Narcose. Die Frage, ob hier Simulation vorlag, wurde häufig ventilirt, aber in Abrede gestellt. Der Fall blieb ungeheilt. — In therapeutischer Beziehung ist ein einen 80jähr. Mann betreffender Fall von respiratorischem Stimmritzenkrampf (Spasmus glottidis) interessant, welcher für Asthma gehalten und nach 25jähr. Bestehen geheilt wurde; wie überhaupt Verf. den Nachweis führt, dass lebensgefährliche Formen von Glottiskrampf auch beim Erwachsenen weit häufiger vorkommen, als man gewöhnlich annimmt.

Strassmann (11) beschreibt zwei Fälle von Stimmritzenkrampf, welche eigenthümliche Variationen desselben darstellen.

In dem ersten Falle handelte es sich um einen inspiratorischen Glottiskrampf, in dem zweiten um einen Spasmus der Exspiratoren. In beiden Fällen (16jähr. noch nicht menstruirtes Mädchen und 8½jähr. Knabe) trat rasch Heilung in Folge einer entsprechend geleiteten Behandlung ein.

Brieger (2) theilt einen Fall von Recurrenslähmung mit; derselbe war doppelseitig, und zwar

rechterseits durch acute Schwellung der Lymphdrüsen bedingt, linkerseits war der Recurrens ebenso wie die von ihm innervirten Muskeln durch eine Struma parenchymatosa schwer geschädigt. Da die Kehldeckeldstractoren auch zum Theil fettig entartet waren, musste bei vollkommenem Intactsein des N. laryng. superior geschlossen werden, dass auch der N. laryng. infer. Fasern an diese Muskeln abgiebt. Ein Reihe von Symptomen Seitens der Circulationsorgane, sowie Schluckbeschwerden und Bluterbrechen neben der Recurrenslähmung wiesen darauf hin, an das Vorhandensein eines Aneurysmas zu denken, indessen wurde dieser diagnostische Irrthum durch eine genaue Analyse der Symptome vermieden.

Die von Ebstein (4) mitgetheilte Beobachtung: Krebs der Niere und der Schilddrüse verdient hier angeführt zu werden, weil die Lähmung des linken Stimmbandes, die ungleiche Füllung der correspondirenden Hals- und Armarterien rechts und links, eine vergrösserte Dämpfung der mittleren oberen Partie der vorderen Thoraxfläche ebenfalls an ein Aneurysma denken liessen. In der That ergab die Section eine Erweiterung und eine starke atheromatöse Aorta, jedoch war die Recurrenslähmung linkerseits nicht dadurch, sondern durch secundäre Krebsknoten bedingt, welche sich in Folge eines übrigens vollkommen latent verlaufenden Nierenkrebses entwickelt hatten.

In seiner Vorlesung über doppelseitige Recurrenslähmung theilt Schnitzler (10) eine Beobachtung mit, welche einen 52jährigen Mann betraf.

Die Diagnose wurde auf Aneurysma des Aortenbogens möglicherweise mit gleichzeitiger Erweiterung der rechten Subclavia gestellt. Die laryngoscopisch festgestellte Paralyse der Abductoren, sowie die Parese der Adductoren der Stimmritze wurde durch die Compression beider Recurrentes durch dieses Aneurysma erklärt. Die Section bestätigte die gestellte Diagnose, der linke Recurrens war durch das Aneurysma herabgezerrt, und sein unter dem Aortenbogen liegendes Stück war bedeutend verdickt, der rechte Recurrens war durch eine gegen die Subclavia gerichtete secundäre Aushuchtung des Aneurysma comprimirt.

In diesem Falle waren, wie gewöhnlich bei Recurrenslähmungen, die verschiedenen vom N. recurrens innervirten Muskeln in ungleicher Weise affiicirt. Vf. macht nun der allgemein gültigen Anschauung gegenüber, wonach dabei gewöhnlich zuerst die Lähmung der Erweiterer der Stimmritze auftritt, und dass erst im weiteren Verlauf, bisweilen auch gar nicht, die Verengerer mitergriffen werden, darauf aufmerksam, dass er Fälle beobachtete, bei denen ausschliesslich die Adductoren gelähmt waren, und die Abductoren ganz intact blieben. So theilt er einen Fall mit, wo er bei einem 24jährigen Mann, bei dem es sich ebenfalls um eine durch ein Aneurysma des Aortenbogens hervorgerufene Compressionslähmung beider Recurrentes handelte, eine complete Lähmung sämmtlicher Schliessmuskeln der Stimmritze — ein Unicum bis jetzt — beobachtete. Die Fälle, in welchen bei Druck auf einen Recurrens nicht nur die betreffende, sondern auch die von dem scheinbar intacten Vagus innervirte andere Kehlkopfhälfte gelähmt ist, erklärt Vf. dadurch, dass er bei einseitiger Recurrenslähmung oft Spasmus und Contractur der Antagonisten beobachtete, welche diese Kehlkopfhälfte unbeweglich macht. Er stützt sich hierbei auf die physiologischen Versuche Rosenthal's, welcher bei Druck auf einen Recurrens nicht nur Lähmung des betreffenden, sondern auch Krampf der anderen Seite hervorrief, führt übrigens auch eine einschlägige eigene Beobachtung an, bei welcher in Folge des Druckes eines Aortenaneurysmas nur der linke N. recurrens degenerirt, der rechte aber anscheinend intact war.

Sommerbrodt (12) beschreibt eine traumatische vollständige Paralyse des linken Recurrensgebietes bei einem 22jährigen Fräulein, welche durch die Injection von Jodtinctur in eine Struma und die dadurch veranlasste Verletzung des N. recurrens verursacht worden war.

Das Interessante dieser Beobachtung liegt darin, dass mit dieser Recurrenslähmung zugleich auch eine ausgeprägte Lähmung im Bereich des rechten Recurrens eingetreten ist und Bestand gehalten hat. Letztere war incomplet und betraf mehr die Glottisöffner als die Glottisschliesser. Verf. hält die rechtsseitige, gleichzeitig mit der linksseitigen traumatischen Recurrenslähmung entstandene Lähmung des Laryngeus inferior für eine reflectorische.

Bolis (1) beschreibt einen Fall halbseitiger Kehlkopflähmung aus centraler Ursache.

Derselbe beobachtete die plötzliche Erkrankung einer 29jähr. Person unter apoplectiformen Erscheinungen, wie Lähmung der rechten Ober- und Unterextremität, Paralyse und Anästhesie der linken Gesichtshälfte, Ptosis, Diplopie, Nystagmus nebst hochgradiger Heiserkeit und Erbrechen bei vollständig erhaltenem Bewusstsein. Die laryngoscopische Untersuchung ergab vollständige Lähmung der linken Seite des Kehlkopfs. Im Verlaufe von 4 Tagen schwand das Erbrechen vollständig, besserten sich auch die Ptosis und sämmtliche Lähmungserscheinungen im Gesicht und an den Extremitäten. Da die Patientin früher syphilitisch war und ein ausgedehnter Bluterguss ins Gehirn, sowie eine Thrombose und ein Neoplasma wegen der raschen Rückbildung der schwersten Symptome ausgeschlossen werden musste, wurde die Diagnose auf eine luetische Affection gestellt und Kalium jodatum verabreicht, wonach Patientin innerhalb 3 Wochen ihre frühere Beschäftigung wieder aufnehmen konnte.

Heymann (6) findet die Ursache für die Ueberkreuzung der Spitzenknorpel (Asymmetria arytaenoidea cruciata), welche zu Stande kommt, wenn bei Lähmung des einen Stimmbandes das andere vicariirend functionirende die Mittellinie überschreitet, wobei es den Anschein hat, als ob die beiden Spitzen der Aryknorpel sich kreuzten, gleichviel aus welchem Grunde die Leistungsunfähigkeit zu Stande kommt, in einem erschwerten Glottisschluss, in Folge dessen die Mm. arycornicnlati und thyreoarytaenoidei obliqui als accessorische Phonationsmuskeln in Action treten.

Brown-Séquard (3) fügt der Mittheilung der früher von ihm gefundenen Thatsache, dass man eine

vollständige Anästhesie des Kehlkopfs erzeugen könne, wenn man einige Minuten in die hinteren Partien des Mundes einen sehnellen Strom Kohlensäure streichen lässt, einige neue Beobachtungen hinzu. — Er fand nämlich', dass ein Gasgemenge von gleichen Theilen Sauerstoff und Kohlensänre oder von 2:1 dieser Gase dasselbe Resultat fast eben so schnell erreicht. Wenn man bei einem tracheotomirten, durch eine Canüle athmenden Thiere Kohlensäure durch den Larynx athmen lässt, constatirt man auch, zwar langsam, laryngeale Anästhesie. Beim Menschen, welcher nur mit grosser Schwierigkeit einen solchen Kohlensäurestrom in den hinteren Halspartien erträgt, erzielt man eine beträchtliche Abschwächung der Sensibilität der Schleimhant des Mundes und der dem Larynx benachharten Partien, wenn man einen solchen Gasstrom hinter die geschlossenen Lippen leitet. Bei Thieren lässt sich Anästhesie des Larynx durch Einhlasen von Kohlensänre mit grosser Leichtigkeit machen, beim Menschen entsteht dabei, wie Vf. nach Versnchen an sich selber angieht, etwas Schwindel und Kopfschmerz.

Krankheiten des Circulationsapparates

bearbeitet von

Prof. Dr. W. EBSTEIN in Göttingen.

I. Krankheiten des Herzens.

1. Allgemeines.

1) Balfour, Note on the position and mechanism of the haemic murmnr in reply to the paper hy Dr. Rnssel of Carlisle. Edinb. med. Journ. Sept. p. 193. — 2) Derselbe, Arguments in favonr of the theory of dilatation of the heart as the cause of cardiac haemic murmurs and of the appendix of the left auricle being the primary seat of this murmur. Ibidem. Octbr. Auch abgedruckt in: Brit. med. Journ. Aug. 26. p. 352. — 3) Brieger, L., Die Bewegungen der Herzbasis von einem mit engumgrenzter Ectopia cordis behafteten Menschen. Arch. f. Anat. u. Phys. Sep.-Abdr. — 4) Derselbe, Ueber metallisch klingende Herztöne. Charité-Annalen. VII. Sep.-Abdr. — 5) Eger jun. (Breslau), Ueber Herzhemisystolie. Deutsche med. Wochenschrift. No. 39. Vergl. auch Breslauer ärztl. Zeitschr. No. 15. — 6) Fabre, A., Pouls veineux et souffles cardiaques par dilatation passagère du coeur. Gaz. des hôp. No. 121 u. 125. — 7) Fenwick, Bedfort, On the use of venesection in cases of heart disease. The Lancet. August 5. p. 179. — 8) Féré, Ch., Contribution à l'étude des affections aigues du coeur chez les vieillards. Revue de méd. Mars. p. 209. — 9) Fisehl, J., Zur Auscultation der Cruralgefässe. Prager Zeitschrift f. Heilkunde. Heft 1 u. 2. — 10) Flint, Austin, On the varieties, mechanism, diagnostic significance etc. of the mitral presystolic cardiac murmur. Amer. Journ. of med. sc. April. — 11) Fränkel, Zur Lehre von der Wirkung grosser Digitalisdosen im Zeitraum der wiederholten Compensationsstörnng bei Herzklappenfehlern. Charité-Annalen. VII. S. 339. — 12) Fothergill, Indications for the nse of digitalis. Glasgow. med. Journ. Decbr. — 13) Gibson, G. A., The ecphalic murmur of anaemia. Brit. med. Journ. Jan. 21. p. 83. — 14) Huchard, H., De la coféine dans les affections du coeur. Bullet. gen. de thérap. T. CIII. p. 145. — 15) Isham, A. B., Valne of cardio-sphygmography for the determinations of cardiac valvular condition and of aneurism, particularly for examincrs in life insurance. Americ. Journ. of med. sc. p. 119. (Dnrch Beispiele erläuterte Empfehlung des Cardio-Spbygmographen, insbesondere auch für die Untersuchung behufs Aufnahme für Lebensversieherungen.) — 16) Labatut, De la méthode graphique dans le diagnostic des lésions organiquos du coeur gauche. Av. 7 pl. 8. Paris. — 17) Lamarre, E., Contribution à l'étude du rôle du système nerveux dans les affeotions de coeur. 8. Paris. — 18) Lépine, Sur un point relatif à la physiologie pathologique du coenr. Revue de méd. p. 239. — 19) Derselbe, De l'emploi de la coféine dans les maladies du coeur. Lyon medic. No. 29. — 20) Maragliano, E., Zur Symptomatologie der funetionellen Störungen des Herzens. Centralbl. f. d. med. Woebenschr. No. 26. — 21) Derselbe, Ueber dis Wirkung des Strychnins auf Herzdilatation. Ebendas. No. 41. — 22) Marianini, V. e N. Maroello, Sulla sede del battito cardiaco. La Rivista clinica. Sep.-Ahdr. (Die beiden Vff. haben auf Veranlassung des Prof. Galvagni Beobachtungen über den Sitz des Herzstosses angestellt und gefunden, dass bei 67 pCt. der von ihnen untersuchten Gesunden und [ehirurgisch] Kranken der Herzstoss im 4. Intercostalraum und nur hei 33 pCt. im 5. siehtbar war. Hinsichtlich des Geschleehtes fanden sie, dass von den untersuchten Frauen 86 pCt. im 4. und nur 14 pCt. im 5., während von Männern 62 von 100 untersuchten im 4. und 38 im 5. Intercostalraum den Herzstoss zeigten. Hinsichtlich des Alters ergab sich, dass mit zunehmendem Alter im Allgemeinen ein tieferer Stand des Herzstosses die Regel wird. Durch innere Krankheiten wird die Lage des Herzstosses vielfach verändert.) — 23) Moore, Normann, Blood from a patient who died of diabetes. Transact. of the path. soc. XXXII. p. 72. (Dasselbe zeichnete sich durch reichlichen Fettgehalt aus, und Verf. betont, dass diese

Blutbeschaffenheit nicht auf Diabetiker mit Acetonämie beschränkt ist.) — 24) Money, Angel, On the great frequency of cardiac murmurs in the puerperal state. Brit. med. Journ. March 4. p. 306. — 25) Neukirch, R. (Nürrenberg), Ueber relative Stenose der Herzostien. Berliner klin. Wochenschr. No. 24. — 26) Ott, A., Ueber Tachycardie. Prager med. Woehenschrift. No. 15 u. 16. — 27) Pel, Ueber die Anwendung von Convallaria majalis bei Herzkrankheiten. Sep.-Abdr. aus dem Centr.-Blatt f. ges. Therapie. (Zeit des Erscheinens ist nicht angegeben, die Arbeit ist abgeschlossen im November 1882.) — 28) Pribram, A., Ueber einige therapeutische Fragen. Prager medicin. Wochenschrift. No. 30. — 29) Proehsting, Ueber Tachycardie. Deutsches Arch. f. klin. Med. Bd. XXXI S. 349. — 30) Raymond, Asystolism. Philad. med. and surgic. Rep. March 18. — 31) Riegel, Fr., Ueber den normalen und pathologischen Venenpuls. Deutsch. Archiv f. klin. Med. XXXI. S. 1—62. — 32) Derselbe, Experimentelle Untersuchungen über den normalen Venenpuls und über das Verhalten des Venensystems bei Pericardialergüssen. Ebendas. S. 471. — 33) Derselbe, Ueber den Einfluss acuter Nephritis auf Herz und Gefässe. Berliner klin. Wochenschrift. No. 23. — 34) Russel, W., The cardiac inorganic murmurs in debility and anaemia. Edinb. med. Journ. Nov. p. 403. — 35) Sansom, A. E., Manual of the Physical Diagnosis of Diseases of the Heart, including the Use of the Sphygmograph and Cardiograph. 3. ed. 16. Philadelphia. — 36) Scholz, Gotthold, Klinische Studien über die Wirkung kohlensäurereicher Stahlbäder bei chronischen Herzkrankheiten. Berlin. — 37) Sée, G., Du diagnostic et du traitement des maladies du coeur. 2. éd. 8. Paris. — 38) Derselbe, Traitement des formes anomales du coeur. Journ. de therap. p. 927. — 39) Smolenski, St. v., Zur Theorie der Herzbewegungen. Deutsch. Arch. f. klin. Med. XXXI. S. 209. — 40) Stiller, B., Versuche über Convallaria majalis bei Herzkrankheiten. Wiener med. Woehenschrift. No. 44, 45 u. 46. — 41) Weiss, N., Zur Kenntniss der diastolischen Herzgeräusche. Ebendas. No. 21. — 42) v. Ziemssen, Studien über die Bewegungsvorgänge am menschlichen Herzen sowie über die mechanische und electrische Erregbarkeit des Herzens und des Nervus phrenicus, angestellt an dem freiliegenden Herzen der Catharina Serafin. Deutsch. Archiv f. klin. Med. XXX. S. 270. — 43) Zander, R., Morbus Brightii und Herzhypertrophie. Zeitschrift f. klin. Med. IV. S. 101.

Pröheting (29) benutzt als Ausgangspunkt für seine Arbeit über Tachycardie drei ihm von Gerhardt überlassene Krankengeschichten, an welche anreihend er die Fälle von Tachycardie, welche er in der Literatur fand, zusammengestellt hat. Er classificirt die Fälle I. in solche, bei denen die Tachycardie auf Lähmung des Hemmungsnervensystems, II. in solche, bei denen dieselbe auf Reizung des excitomotorischen Systems zurückzuführen ist. Ausserdem trennt er die anfallsweise auftretende von der habituell gewordenen Tachycardie. Im Allgemeinen hat sich aus diesem Material ergeben, dass die Tachycardie weit häufiger auf Lähmung des Hemmungsnervensystems als auf Reizung der excitomotorischen Nervenfasern beruht. — Die habituelle Tachycardia ist fast stets durch Vaguslähmung bedingt, sie wird meist peripher durch Druck von Tumoren hervorgerufen, welcher Atrophie der Nerven zur Folge hat, häufiger ist der linke Vagus gelähmt, die centrale Vaguslähmung mit habitueller Tachycardie wird am häufigsten durch progressive Bulbärparalyse hervorgerufen. Die in Anfällen auftretende Tachycardie wird meist auf Schwächezustände, Anämie oder auch in einzelnen Fällen auf Dyspepsie und Magenbeschwerden oder das Puerperium zurückgeführt. — In den Paroxysmen kann die Zahl der Pulse 220—250 p. M. erreichen, fast immer sind subjective schwere Empfindungen vorhanden. Alle Symptome sind bei der habituellen Form nicht so schlimm als bei der in Anfällen auftretenden. — In den Fällen, wo Digitalis zur Verlangsamung der Herzthätigkeit ohne Erfolg bleibt — wie das bei der Basedow'schen Krankheit meist der Fall ist — hat Gerhardt Natron choloinicum, als ein auf die Motoren des Herzens wirkendes Präparat empfohlen.

Die von Ott (26) mitgetheilten 3 Fälle von nahezu dauernder oder nur zeitweiliger oder exquisit anfallsweise auftretender Tachycardie betrafen Patienten von mehr als 40 Jahren. Sie litten sämmtlich an dyspeptischen Erscheinungen mit Neigung zu Stypsis und Flatulenz. Bei allen 3 Fällen (2 Frauen und 1 Mann) verlor sich das so quälende Symptom nach der Regelung der Verdauung. Die Tympanie erreichte nur in einem Falle einen höheren Grad, ohne dass sie aber einen so hohen Grad erreicht hätte, um eine Linkslagerung des Herzens zu bewirken. Der Luftabgang aus dem Magen war nicht absolut nothwendig für die eintretende Erleichterung. Vf. erklärt das Zustandekommen dieses Symptoms bei der Dyspepsie durch Herabsetzung oder Aufhebung des Vagustonus, es sei dieselbe nur durch protrahirte, schwache Reizung der Vagusenden vom Magen aus oder durch Druck auf das Herz von diesem aus vermittelt.

Lépine (18) hebt die von den seitherigen Autoren mit Stillschweigen übergangene Thatsache hervor, dass die Systole der Vorhöfe, welche unter normalen Verhältnissen der der Ventrikel ganz kurze Zeit vorhergeht, sich von letzterer bisweilen durch einen längeren Zwischenraum trennt; Verf. theilt einen Fall von diastolischem Venenpuls mit, der durch eine Trennung der Vorhofs- und Ventrikelsystole bedingt war; es handelt sich um einen 67jähr. Mann mit allgemeinem Atherom, Anfällen von Angina pectoris. Dilatation des linken Ventrikels, ohne Insufficienz der Tricuspidalis. Auch bei gewissen Fällen von Bruit de galop beobachtet man die Trennung der Vorhofs- und Ventrikelsystole, in ihnen coincidirt der hinzugekommene 3. Ton mit der Contraction des Vorhofs.

Brieger (4) theilt eine Beobachtung mit, bei welcher metallisch klingende Herztöne (nicht zu verwechseln mit dem bekannten „Cliquétis metallique", bei dem nur der erste Ventrikelton klingend gehört wird) auftreten, ohne dass sich am Herzen etwas Krankhaftes bei der Autopsie nachweisen liess. Die Herztöne waren schon ca. $^1/_2$ Meter vom Kranken entfernt wahrnehmbar. Br. bringt die Entstehung dieses von ihm unter gleichen Verhältnissen — Phthisiker — mehrfach beobachteten Symptoms mit einer durch Störungen der Magenverdauung bedingten Auf-

Digitized by Google

treibung des Magens in Zusammenhang, indem derselbe zu einem resonanzfähigen Hohlraum umgestaltet wird. Der Metallklang entsteht dann, indem die Tonhöhe der Herztöne jener des enganliegenden Magens entspricht.

Nenkirch (5) hat in seiner Arbeit über relative Stenose der Herzostien, ausgehend von der allgemein anerkannten Thatsache, dass für die normale Blutcirculation im Herzen das richtige Verhältniss zwischen der Blutmenge, welche in der Zeiteinheit aus einer Herzhöhle austritt und dem Querschnitt des ausführenden Ostium eine Conditio sine qua non ist, darauf aufmerksam gemacht, dass dieses Verhältniss nicht nur durch anatomische Veränderungen an den Klappen, sondern auch bei normal bleibenden Klappen dann alterirt werden muss, wenn die Herzhöhle sich erweitert und dadurch der Herzhöhleninhalt wächst. Es wird dann das Herzostium für die in einer gleichen Zeiteinheit auszutreibende Blutmenge zu eng. Es entwickelt sich eine relative Stenose, indem das anatomisch normale Ostium für das krankhaft erweiterte Herz relativ zu klein wird. Diese relative Stenose ist eine klinische oder functionelle Stenose, im Gegensatz zur anatomischen, und Vf. weist darauf hin, dass man durch die Berücksichtigung dieser Thatsachen in der Lage ist, die sogenannten accidentellen Geräusche ebenso wie auf anatomischen Klappenveränderungen beruhende auf „Strudelgeräusche" zurückzuführen.

Man wird demnächst neben der relativen Insufficienz der Herzklappen auch mit einer relativen Stenose der Herzostien zu rechnen haben.

Balfour (1 und 3) liefert eine Zusammenstellung klinischer und experimenteller Thatsachen, durch welche er zu begründen versucht, dass die sogen. accidentellen oder Blutgeräusche in einer organischen Veränderung des Herzens und zwar in temporärer oder relativer Insufficienz der Mitral- und Trienspidalklappe, bedingt durch eine vorübergehende Dilatation der Herzventrikel ihre Erklärung finden und betont besondere die Bedeutung des linken Herzohres als primärer Sitz dieser Geräusche. Die zwischen Balfour und Russell (34) in diesen Fragen stattgehabte Discussion kann hier nicht weiter erörtert werden. Es muss deshalb auf die Originale verwiesen werden.

Maragliano (20) bemerkt betreffs der Symptomatologie der functionellen Störungen des Herzens, dass dabei ohne Klappen- und Ostienläsionen und ohne degenerative Processe im Myocardium, neben dem systolischen Geräusch an der Mitralis eine Vergrösserung des Querdurchmessers und eine Verstärkung des 2. Pulmonaltons gefunden werde. Vf. meint also, dass man während eines acuten Gelenkrheumatismus eine Endocarditis gar nicht mehr diagnostiziren dürfe, sondern immer erst nachher, weil während desselben die für die Endocarditis bislang für charakteristisch gehaltenen Symptome auch die Folge des oligämischen Zustandes sein können, der in Folge der Polyarthritis rheumatica schnell zu Stande kommt. Erst wenn die Symptome der Oligämie vorüber sind, kann man es je nach der Persistenz der objectiven Symptome Seitens des Herzens beurtheilen, ob man eine Endocarditis vor sich hat oder nicht. Eine gleiche Reserve muss man sich bei Kranken mit Symptomen der Insuff. valv. mitralis auferlegen.

Flint (10) unterscheidet an dem präsystolischen Mitralgeräusch eine rauhe und eine weiche Modification. Das erstere, durch die Schwingungen der Klappensegel veranlasst, entsteht nach dem Vf. durch die Passage des Blutes vom Vorhof in den Ventrikel. Das weiche Geräusch bezieht Vf. entweder auf die Verengerung der Oeffnung, welche das Blut passirt oder auf die Rauhheit der Oberfläche, über welche es fliesst. Ein rauhes präsystolisches Geräusch bedeutet im Allgemeinen für den Vf. eine Mitralstenose in Folge von Verwachsung der noch beweglichen Klappensegel, ein präsystolisches rauhes Geräusch bezeichnet entweder ein verengtes Orificium oder Rauhheit des Endocards. Ein rauhes präsystolisches Geräusch kann ausnahmsweise durch Insufficienz der Aortenklappen entstehen und ist nicht immer bei einer Verengerung des Mitralostiums vorhanden. Ein weiches präsystolisches Geräusch kommt sehr selten, ein weiches häufiger, aber doch weniger häufig als ein systolisches Geräusch vor.

Money (24) stellte Untersuchungen über Herzgeräusche im Puerperium an.

Von 111 Wöchnerinnen zeigten 84 Herzgeräusche, die meisten über dem rechten Herzen, in zwei Fällen mussten Structurveränderungen des Herzens angenommen werden. Es waren stets systolische Geräusche, die Kranken hatten meist keinerlei Herzsymptome. Verf. theilt die Geräusche nach ihrem Character, dem Ort ihres Auftretens in 3 Categorien. Ihre klinische Bedeutung erscheint im Allgemeinen gering. Als Resultat der Untersuchungen ergab sich, dass der 1. Herzton über dem r. Herzen relativ laut war, dass der 2. Ton über der Pulmonalarterie deutlich accentuirt war.

Gibson (13) widmete dem anämischen Geräusch am Schädel bei der Anämie seine Aufmerksamkeit, angeregt durch eine Publication von Tripier (vergl. dies. Bericht pro 1881. II. S. 127) G. erklärt dasselbe durch den Druck der bei Herzsystole sich ausdehnenden Arterie auf die Venenstämme, wodurch Flüssigkeitswirbel in letzteren erregt würden, wozu bei dem anämischen Blute eine Prädisposition vorhanden ist. Auf diese Weise würden z. B. durch die Carotis interna in Folge ihrer nahen Beziehungen zum Sinus cavernos. in dem Blute desselben Flüssigkeitswirbel und Geräusche erzeugt und so erkläre sich das Orbitalgeräusch. In ähnlicher Weise erklären sich die Orbitalgeräusche und die Geräusche am Processus mastoideus. Vf. bezeichnet diese anämischen Geräusche am Schädel als die zuletzt auftretenden, er giebt folgende Reihenfolge der anämischen Herz- und Gefässgeräusche an: Venengeräusche an den Halsvenen, Verstärkung des 2. Tons an der Pulmonalis, systolisches Geräusch über dem linken Vorhof mit unreinem ersten Ton an der Herzspitze, systolisches Geräusch an der Mitral- und Tricuspidalklappe und schliesslich die Geräusche am Schädel.

Weiss (41) fügt einer früheren Mittheilung (cf. d. Bericht pro 1880. II. S. 146 u. 149) weitere Erfahrungen über diastolische Herzgeräusche zu, aus denen sich ergiebt: 1) dass in seltenen Fällen an der Herzspitze diastolische Geräusche gehört werden, bei denen überhaupt keine krankhaften Veränderungen an Klappen oder Myocardium beobachtet werden, während 2) man auch bei solchen Fällen, in denen intra vitam diastolische Geräusche an der Herzspitze gehört wurden, anatomische Veränderungen an den Klappen beobachten kann, welche aber die Klappenthätigkeit nicht gestört haben und die somit als Klappenfehler im klinischen Sinne nicht angesehen werden können. Die richtige Beurtheilung dieser Geräusche als accidentelle kann leicht sein, wenn entsprechende Störungen des Herzens und des Kreislaufs fehlen. In anderen Fällen macht sie grosse Schwierigkeiten.

Den Kernpunkt der Zander'schen Arbeit (43) über Morb. Brightii und Herzhypertrophie bildet eine Controle der Arbeit von Grawitz und Israel, welche angegeben hatten, dass Exstirpation der einen Niere auch eine Hypertrophie des linken Ventrikels erziele, und dass der Ausfall des Parenchyms einer Niere erst vollständig compensirt wird, wenn nicht nur die zweite Niere, sondern auch das Herz hypertrophirt. Zander, welcher die Behauptungen der genannten Beobachter nicht bestätigen konnte, weist nach, dass die Voraussetzungen, auf welche sie ihre Annahmen stützten, irrige waren.

Riegel (33) betont, dass er bei schwereren Fällen acuter Nephritis eine hochgradigere Pulsspannung und Drucksteigerung nie vermisst habe, letztere sei um so intensiver, je beträchtlicher die Nierenerkrankung ist. Besonders bei der Scharlachnephritis sei wegen der dabei stattfindenden Compression der Glomerulusgefässe eine sehr hohe Drucksteigerung vorhanden. Bei höheren Graden der arteriellen Drucksteigerung im Gefolge der acuten Nephritis lasse sich auch eine meist nicht sehr hochgradige Pulsverlangsamung constatiren, welche nur transitorisch ist. Eine Beziehung des Hydrops zur arteriellen Drucksteigerung lässt sich nicht nachweisen. Riegel sieht an, dass stets die abnorme Drucksteigerung und erhöhte Spannung des Aortensystems bei der acuten Nephritis, der Entwickelung der Hypertrophia und Dilatatio cordis vorausgehe; die Herzveränderungen erklärt er demnach für den secundären Process, welcher sich in Folge der vermehrten Drucksteigerung im Gefässsystem, die wiederum von der Verunreinigung des Blutes abhängig ist, entwickelt.

Eger (5) theilt einen Fall von Hemisystolie bei einem 42jähr. Manne mit.

Die Section ergab Mitralinsufficienz und Stenose, mässige Verengerung des Aortenanfanges durch Verkalkung der Klappe, Tricuspidalinsufficienz und Insufficienz der Klappe der sehr erweiterten grossen Venen; allgemeine Hypertrophie. Die Herzcurven zeigten die Characteristica des Herzhigeminus, die Pulscurven lieferten den Beweis, dass eine wirkliche zweite, allerdings nur rudimentär angedeutete Pulserhebung existirt, welche zeitlich der zweiten Herzcontraction entspricht.

In der Deutung des Befundes schliesst sich der Verf. an Riegel u. A. an, welche nicht — wie dies früher geschehen war, die Erscheinung von einer ungleichmässigen Contraction der Herzventrikel, sondern von einer Herzhigeminie auf Grund experimenteller Thatsachen ableiteten. Beim kranken Menschen ist besonders das durch den Klappenfehler gesetzte Blutfüllungsmissverhältniss im rechten und linken Ventrikel in Betracht zu ziehen.

Die Töne in der Cruralgegend, welche bei den Patienten stets gehört wurden, führt der Verf. nicht auf Schwingungen der Arterien, sondern der Cruralvenenwand resp. deren Klappen zurück.

Brieger (3) studirte die Bewegungen der Herzbasis an einem mit enghegrenzter Ectopia cordis behafteten Menschen, nämlich bei einem Phthisiker, welcher vom Ansatzpunkt des 3. Rippenknorpels am linken Sternalrande einen Fingergang von Rabenfederkieldicke hatte. Er legt ein grosses Gewicht darauf, dass bei ihm eine wichtige Stelle des menschlichen Herzventrikels der graphischen Untersuchung frei zugänglich war, ohne dass eine Ectopie in grösserer Ausdehnung die normalen Verhältnisse gestört hätte. Die Curve erschien als ein Spiegelbildchen von der gleichzeitig aufgenommenen Herzcurve. Verf. nimmt mit Ceradini an, dass die Semilunarklappen sogleich nach Vollendung der Systole geschlossen werden und dass die dem Spitzenstoss folgende Erhebung durch die gespannende Erschütterung seitens der Aorta veranlasst wird; womit auch erwiesen wäre, dass der Spitzenstoss nicht durch Rückstoss veranlasst wird. Die Obduction erwies das Herz vollkommen normal.

Die von v. Ziemssen (42) angestellten Studien an dem freiliegenden Herzen der Catharina Serafin — bei derselben war ein umfangreiches Enchondrom der vorderen Brustwand linkerseits entfernt worden — sind in klinischer Beziehung besonders deswegen interessant, weil sie zu dem Resultat führten, dass das Herz durch kräftige constante Ströme sehr wesentlich in seiner Arbeitsleistung zu beeinflussen ist, während das durch den Inductionsstrom mit den höchsten Stromstärken nur in sehr geringem Maasse möglich ist. Es ergab sich eine Beschleunigung des normalen Rhythmus der normalen Herzcontractionen durch den galvanischen Reiz, ferner eine Beschleunigung des normalen Rhythmus durch einen constant fliessenden Strom, sowie eine Verlangsamung des normalen Rhythmus der Herzcontractionen durch den galvanischen Strom. Letzteres erzielt man durch einen starken galvanischen Reiz mittelst Wechselströmen, indessen ist die so erzielte Curve selbst bei der Anwendung der stärksten Ströme nicht regelmässig zu gestalten. Verf. war im Stande, durch Versuche an Patienten mit den verschiedensten Affectionen des Herzens und anderer Organe festzustellen, dass man durch die unverletzte Brustwand des lebenden Menschen Stromschleifen von genügender Reizstärke auf das Herz leiten und durch dieselben an dem Rhythmus

und der Energie der jeweiligen Herzcontractionen Modificationen hervorrufen kann. In wie weit man auf diesem Wege das Herz therapeutisch beeinflussen kann, will Verf. später erörtern.

Smolenski (39) macht auf die wichtigen, die Therapie der Herzbewegungen betreffenden Ansichten von Spring (1861) und Piotrowski (1867) aufmerksam, wonach man neben der Systole und Diastole des Herzens noch eine sogenannte Präsystole — als active Erweiterung des Herzens — annehmen muss. Zwischen Systole und Präsystole schaltet sich die eigentliche Diastole ein. Bei der ersteren contrahiren sich die circulären, bei der letzteren die Längsmuskelfasern. Piotrowski's Untersuchungen führten ihn zu dem Resultat, dass letztere durch den Vagus, erstere durch den Sympathicus innervirt werden.

Fischl (9) bestätigt durch sphygmographische Beobachtungen, die über die Entstehung der auscultatorischen Erscheinungen an den Cruralgefässen herrschenden Ansichten. Er fand, dass für die Genese des Cruralarterientons entweder die Grösse der Spannungsdifferenz oder die Geschwindigkeit des Spannungswechsels in der Arterie massgebend ist. Er bestätigte, dass das Doppelgeräusch, abgesehen von der Ins. valv. aortae auch ohne dieselbe bei unelastischer Aortenwand in Folge von Atherom, Aneurysmen, sowie bei hohem Druck in den kleinen Arterien (bei Bleivergiftung) vorkommt, nur dass das Doppelgeräusch seltener in analoger Weise, wie der Doppelton entsteht. Betreffs der Entstehung des letzteren acceptirt er 1) die von Friedreich herrührende Erklärung, wonach der 2. Ton oder manchmal auch beide Töne nicht in der Arteria, sondern in der Vena femoralis entsteht, für die meisten Fälle, obgleich er auch 2) einen rein arteriellen Doppelton, bei welchem der zweite Ton durch die rasche Entspannung erklärt wird, sowie 3) die Erzeugung eines zweiten Tons durch die starke Rückstosswelle bei dicrotem Pulse (Friedreich) statuirt.

Féré (8) liefert eine Arbeit über die acuten Erkrankungen des Herzens im Greisenalter. Relativ sehr selten kommt bei Greisen acuter Gelenkrheumatismus vor, welcher sich mit Herzcomplicationen verbinden kann. Auch der chronische Gelenkrheumatismus kann sich im Greisenalter mit Herzerkrankungen compliciren. In gleicher Weise kommt dies bei Lungen- und Pleurakrankheiten selten vor (Complication mit Pericarditis). Eine wichtige, bisher fast unbeachtet gebliebene Quelle für die Entwicklung von acuten Herzkrankheiten im Greisenalter liefern die chronischen Krankheitsprocesse der Nieren und zwar insbesondere die secundären; die Störungen des Herzens bei diesen Beeinträchtigungen der Nierenthätigkeit sind auf die davon abhängigen Anomalien der Blutmischung zurückzuführen.

Riegel (32) unterscheidet zwei Hauptformen des Venenpulses: 1) den normalen; derselbe ist systolisch negativ oder diastolisch präsystolisch. Er beruht nicht auf einer herzsystolischen rückläufigen Welle, sondern findet seine Erklärung durch den während der einzelnen Herzphasen bald beschleunigten, bald verlangsamten Abfluss des Venenblutes in das rechte Herz. 2) Den echten rückläufigen oder positiven präsystolisch-systolischen Venenpuls. Letzterer findet sich nicht nur im Gebiet der obern, sondern auch in dem der untern Hohlvene (Lebervenenpuls), letzterer als sicheres Zeichen der Tricuspidalinsufficienz. Gewissermassen als Mittelform sieht er den verstärkten diastolisch präsystolischen Venenpuls an, wie solcher besonders bei allen Krankheiten mit Ueberfüllung des rechten Herzens beobachtet wird. Bei sehr beträchtlicher venöser Stauung und guter Herzkraft kann er auch in Form eines präsystolischen Bulbuspulses auftreten im Gegensatz zum systolischen Bulbuspuls, welcher bei Insufficienz der Valv. tricuspidal. und bei Schlussfähigkeit der Bulbusklappen entsteht. In seinen experimentellen Untersuchungen über den normalen Venenpuls und über das Verhalten des Venensystems bei Pericardialergüssen kommt R. zu dem Resultat, dass sich der normale Venenpuls der Thiere wie der des Menschen verhält. Auch die bei hochgradiger intrapericardialer Drucksteigerung, bei Pericardialexsudaten und -Transsudaten vorkommenden Venenpulse sind diastolisch-präsystolische, niemals echt herzsystolische. Der Steigerung des intrapericardialen Drucks parallel sinkt der arterielle und sinkt der venöse Druck. Dagegen werden die anfänglich grossen Venenpulse bei sehr beträchtlicher Steigerung des intrapericardialen Druckes wieder kleiner und können endlich trotz andauernd erhöhten Venendrucke gänzlich verschwinden. Der normale herzsystolische Venencollapsus hat seinen Grund vor Allem in der der Herzsystole synchronen Vorhofsdiastole; zu dessen Entstehung dürfte indess die mit der Herzsystole eintretende Erhöhung des negativen Druckes im Herzbeutel, resp. die herzsystolische Raumverkleinerung gleichfalls beitragen.

Fraenkel (11) hat die von Leyden angeregte Frage, ob es zweckmässig, resp. erlaubt sei, in einem Falle von Klappenerkrankung des Herzens, in welchem die Digitalis anfänglich in kleinen Dosen (0,25 pro die) sich wirksam zeigte, dieselbe bei verminderter Empfänglichkeit des Kranken gegen das Mittel in steigender Dosis zur Bekämpfung der Beschwerden anzuwenden? behandelt. Er bejaht diese Frage nicht, sondern hält die Anwendung grosser Digitalisdosen bisweilen für indicirt, wofern nicht schnelle Steigerung der vorhandenen Störungen jedes wirksame weitere Eingreifen verhindern soll und giebt an, dass gefahrdrohende Zufälle im Verlaufe eines solchen Heilverfahrens im Allgemeinen vermieden werden, wenn ab und zu, d. h. bei zunehmender Kräftigung der Herzaction und Nachlass der subjectiven Beschwerden der Kranken, das Mittel für einige Tage ausgesetzt wird.

Prihram (28) empfiehlt, um die bei der Digitalisbehandlung von Herzkrankheiten bisweilen auftretenden Missstände, welche in frühzeitigen Intoxicationssymptomen bestehen, zu verhüten, zunächst mit

sehr kleinen Dosen (0.2 pro die) zu beginnen und erst am 2. oder 3. Tage nachdem die Wirkung der Digitalis im concreten Falle festgestellt wurde, event. wieder zu steigen. Die Anwendung grosser Tagesgaben (2—3 Grm.), wo die kleinen erfolglos bleiben, hält P. nicht für gefahrlos. — P. macht ferner auf die Gefahren aufmerksam, welche bei entsprechender und sonst günstiger Digitaliswirkung für den Lungenkreislauf entstehen, wenn der Abfluss des Blutes aus den Lungen und dem Herzen grosse Schwierigkeiten findet, z. B. bei hochgradigen Stenosen des Herzens. Zur Entlastung der rechten Herzhälfte empfiehlt P. in solchen Fällen eine rasche Entleerung des Bauchraums durch Punction bei vorhandenem Ascites, wie er in solchen Fällen reichlich vorhanden zu sein pflegt. Eine lebensgefährliche Ueberfüllung der Lungengefässe ist unter diesen Umständen — wo die Venen des Bauchraumes eine grössere Blutmenge fassen können, als vor der Punction — weit weniger zu fürchten, vorausgesetzt, dass es inzwischen gelingt, die Herzcontractionen zu kräftigen.

Stiller (40) konnte durch seine Erfahrungen das der Convallaria majalis als Ersatzmittel für die Digitalis von Botkin und Sée gespendete Lob nicht bestätigen, ob sein eigener Misserfolg an dem Präparat liege, darüber fehlt dem Vf. ein eigenes Urtheil. Ebenfalls ungünstige Erfolge wurden mit der Convallaria auf Leyden's Klinik erzielt (cf. Charité Annalen VII. S. 352). Auch von Pel (27) liegen Mittheilungen über die Wirkung der Convallaria bei Herzkrankheiten vor, dieselben waren abgeschlossen, als dem Verf. die ebenreferirte Arbeit von Stiller zu Gesicht kam. Pel konnte bei der Darreichung des Extr. convall. maj. aquosum auch in grossen Dosen keine schädlichen Wirkungen constatiren. Er fand, dass es bisweilen höchstens die Stuhlentleerung fördere. Als Tonicum des Myocardium (und Diurecticum) scheint es bei Schwächezuständen des linken Ventrikels unwirksam, so bei Nierenkrankheiten. In vereinzelten Fällen konnte eine herzstimulirende und diuretische Wirkung bei organischen Herzfehlern — speciell bei Insufficienzen der Mitralis — mit Compensationsstörungen verzeichnet werden, jedoch ist Digitaliswirkung evidenter und von längerer Daner. Trotzdem das gedachte Convallariapräparat gar keine schädliche Wirkung entfaltet, ist an eine Concurrenz mit der Digitalis nicht zu denken; in dringenden Fällen ist von der Anwendung der Convallaria majalis ganz abzusehen und sofort die Digitalis zu verabreichen.

Maragliano (21) fand, dass bei Kranken mit Herzerweiterung, welche 1—2 Tage lang täglich 2—3 Mgrm. schwefelsaures Strychnin gebraucht hatten, eine Abnahme der Herzerweiterung sich zeigte welche häufig nach Sistirung des Strychningebrauches wieder erschien, dass aber ein 5—6tägiger Gebrauch solcher Strychningaben genügt, um bedeutende Erweiterungen zum Schwinden zu bringen.

Sée (27) bespricht die Behandlung der pulmonalen oder respiratorischen Formen der Herzkrankheiten und berücksichtigt dabei 1) die Behandlung der andauernden Herzdyspnoe, 2) die Behandlung der in Paroxysmen auftretenden Herzdyspnoe, das sogen. Herzasthma; 3) die Behandlung der urämischen (Herz und Niere) Dyspnoeform und 4) die Behandlung der mit Lungenblutungen verbundenen Herzkrankheiten. Bei den ersteren Formen ist Verf. ein Liebhaber von Jodkali in Verbindung mit Opium, Digitalis oder Convallaria oder Chloral oder Erythrophlaeumtinctur, beim Herzasthma braucht Verf. a) Einathmungen von Jodäthyl, b) subcutane Morphiuminjectionen, c) Convallaria 2,0 pro die, d) trockene Schröpfköpfe, e) Chloroformeinathmungen. Bei den urämischen Dyspnoeformen tritt dieselbe Behandlung ein, nur muss man bedenken, dass die Ausscheidung der betr. Medicamente durch die Nieren erschwert ist. Verf. meint, dass ihnen Jod nichts schade. Bei den mit Bluthusten verbundenen Herzkrankheiten kommen Mutterkorn, Terpentin, Digitalis, Tannin in Frage. Mutterkorn giebt er zu 4—5 Grm. in 24 Stunden gewöhnlich mit 0,10—0,15 Opium. Subcutane Anwendung hält er für besser, wenn sie keine lokalen Reizungen, (Entzündungen, selbst Gangrän) mache. Terpentin in Syrup und Kapseln rühmt er gleichfalls dabei.

Coffein wird von Huuhard (14) in anfänglichen Dosen von 0,25—0,50, welche rasch auf bis 0,75 und von da auf 1,0, 2,0 ja bis 3,0 Grm. gesteigert werden, als Herzmittel bezeichnet. Die letztere hohe Dosis fand H. selten nothwendig. Das Medicament muss in der gewählten Dosis täglich 3 bis 4 Mal gereicht werden, damit der Körper fortwährend unter der Coffeinwirkung steht. H. gebraucht das reine Coffein, nicht die Coffeinsalze; durch subcutane Injection erachtet Verf. es für möglich, eine rasche prompte Coffeinwirkung zu erzielen. H. rühmt dem Coffein vor der Digitalis gewisse Vorzüge ein. Es bewirkt schnelle Zunahme der Diurese — nach 13—24 Stunden, ohne indess die Intensität der Digitalisdiurese zu erreichen. Das Coffein bewirkt keine unangenehmen Symptome seitens des Magens und zeigt auch für gewöhnlich keine bedenklichen Zeichen cumulativer Wirkung wie die Digitalis. Nur bei Erkrankungen der Leber (Cirrhose) können dieselben eintreten. Bei Erkrankungen der Leber oder der Niere wird keine diuretische Wirkung des Coffein beobachtet, ebenso wenig eine Abnahme der Albuminurie bei Nierenkrankheiten; während die im Gefolge von Herzkrankheiten auftretende Albuminurie verringert wird. In Fällen von fettiger Entartung des Myocardiums, wo die Digitalis schädlich wirken kann, lassen sich durch Coffeingebrauch noch Erfolge erzielen.

Auch Lépine (19) giebt vom Coffein meist mehr als 0.60 pro die, ja bisweilen 1,50, in 3 Fällen hat er bis 2,0, in 2 anderen 2,50 pro die gegeben. Letzteres sieht er als die äusserste Grenze an.

Bei Anwendung ausreichender Dosen sieht man beinahe dieselbe und wenn man sie überhaupt erhält, eine schnellere Wirkung. In 24 Std. sah L. den Puls von 160 auf 100, ja 80 Schläge in der Minute sinken. Coffein kräftigt die Herzcontraction ebenso wie Digitalis. Lépine benutzt Coffin seit 4 Jahren und

hat dasselbe bei mehr als 60 Kranken angewendet. Seine Vortheile vor der Digitalis sind abgesehen von der etwas schnelleren Wirkung, dass es im Allgemeinen besser ertragen wird; es macht im Allgemeinen keinen Ekel, es hat keine cumulative Wirkung, die Kranken lieben Coffein mehr als Digitalis. Als Inconvenienzen des Coffein erwähnt L., dass es bei gewissen Kranken Schlaflosigkeit und einen solchen Grad nervöser Erregung herbeiführt, dass es ausgesetzt werden muss. (Einen solchen Fall hat Ref. erst in jüngster Zeit in der consultativen Praxis beobachtet.) Ferner ist der Preis des Coffein weit höher als der der Digitalis. — Eine gehörige Dosirung des Medicaments ist von grosser Wichtigkeit, sie kann nur durch eine gewisse Erfahrung erworben werden.

Betreffs der Indication für Aderlässe bei Herzkrankheiten resolvirt sich Fenwick (7) folgendermassen: 1) In Fällen von Klappenstenosen, wenn Dyspnoe oder Schmerz oder dringende Symptome vorhanden sind, sind Blutentziehungen im Allgemeinen von Nutzen, aber in kleinen Mengen durch Blutegel oder durch Schröpfköpfe, welche direct auf die Herzgegend applicirt werden. 2) Bei Klappeninsufficienz, wenn dringende Dyspnoe oder Cyanose oder Stupor vorhanden ist, erscheint eine Venaesection am Arme von 240—300 Grm. indicirt und möglichst auf einmal. 3) Bei acuter Endo- und Pericarditis soll der Anfall möglichst durch Schröpfköpfe in der Herzgegend abgekürzt werden. 4) Bei Neuralgia cordis (Cardialgie) ohne deutliche Ursache können Blutegel oder Schröpfköpfe in der Herzgegend offenbar Erleichterung geben.

Scholz (36) fand, dass kohlensäurereiche Stahlbäder von indifferenter Temperatur in passenden Fällen bei chronisch Herzkranken das Herz beruhigen, die objectiven Symptome vermindern und allgemeines Wohlbehagen erzeugen. Sie sind ein Hauptmittel gegen Compensationsstörungen und überflügeln die Digitalis, indem sie nicht wie diese toxisch wirken. Sie heben die Ernährung im Allgemeinen, insbesondere auch die Ernährung des Herzmuskels. Bei venösen Stockungen ist der milde Gebrauch von auflösenden Brunnen nicht nur zur Unterstützung der Cur wünschenswerth, sondern manchmal sogar nothwendig, um sie überhaupt einleiten zu können.

[1) Pawiński, J., Ueber die sogenannte Hemisystolie des Herzens. Gazeta lekarska. No. 13—22. — 2) Polak, J., Ein Fall eines äusserst retardirten Pulses. Medycyna 51.

Nach einem chronologischen Ueberblick der bezüglichen bisherigen Beobachtungen und der darüber ausgesprochenen Ansichten Leyden's, Fraentzel's, Bossolo's, Malbranc's, Schreiber's, Widman's kommt Pawiński (1) zur Schilderung seiner eigenen Untersuchungen. Mit Hilfe der Grunmach'schen Polygraphen beobachtete er gleichzeitig den Herzspitzenstoss und den Pulsschlag und kam dabei zu folgenden Resultaten:

1) Mittels genauer graphischer Instrumente ist es möglich, die Existenz eines zweiten schwächeren, dem zweiten Herzspitzenstosse entsprechenden Pulsschlages zu erweisen, trotzdem dass ein solcher scheinbar (für den Tastsinn) abgeht. Daraus folgt, dass 2) der zweite Herzspitzenstoss nicht nur durch die Wirkung der rechten, sondern auch der linken Herzkammer hervorgerufen wird. 3) Zwei aufeinanderfolgende Pulsschläge, von denen nur der eine tastbar ist, sind nichts anderes, als Pulsus bigeminus et pulsus alternans (worauf schon Widman hingewiesen hat). 4) Dieser letztere Puls verdankt seine Entstehung einer correspondirenden Herzbigeminie. 5) Herz-, wie Pulsbigeminie beruhen auf einer Dysharmonie zwischen Systole und Diastole, d. h. die erste Diastole wird durch eine vorzeitige Systole verkürzt der Art, dass erst die zweite Diastole die normale Dauer erreicht. 6) Die Herzbigeminie existirt gleichzeitig in beiden Herzkammern. 7) Der Mangel eines dem Schlusse der Aortenklappen entsprechenden Curvenanstieges kann nicht auf den Mangel der Systole der linken Herzkammer bezogen werden, denn der schwache Rückstoss kommt im Cardiogramme nicht zum Ausdrucke. 8) Das nicht hörbare Geräusch beim zweiten Herzspitzenstoss liefert keinen Beweis für das Nichtvorhandensein der linken Herzkammersystole, weil bei schwacher Systole das Regurgitiren des Blutes durch die insufficiente Klappe nur unbedeutend ist. 9) Die sogenannte Hemisystolia des Herzens kommt nicht nur bei Herzfehlern, sondern auch bei anderen eine Störung in der Herzinnervation hervorrufenden Krankheiten vor. 10) Sie tritt nicht nur bei retardirtem, sondern auch bei sehr beschleunigtem (160—200 in der Minute) Pulsschlage auf. Endlich 11) die sogenannte Hemisystolia cordis ist nur eine typische, periodische Arrhythmie des Herzens, bei welcher der Innervationsstörung eine grössere Rolle als den mechanischen Verhältnissen zufällt.

Zum Schlusse erwähnt noch der Verf. der Experimente von Hofmekl, Kleber, Schreiber, Riegel, Tuczek, Panum, Besold, Samuelson, S. Mayer, bei welchen an den Versuchsthieren ungleichzeitige Contractionen der beiden Herzkammern hauptsächlich während des Verendens beobachtet wurde.

Einen Fall von äusserst retardirtem Pulse beobachtete Polak (2) bei einem 53jährigen, an einem Herzklappenfehler und Atheroma arteriarum leidenden Landmanne, welcher seit mehreren Monaten von derart heftigen periodischen Kopfschmerzen und Schwindel geplagt wurde, dass die Umgebung jedesmal den Eindruck des bevorstehenden Lebensendes erhielt. Die Anzahl der Pulsschläge betrug 19—20 in der Minute, von denen die ersten 7 in gleichen Zeitabschnitten aufeinander folgten, ihnen reihten sich nach einem Intervalle von 4—5 Secunden weitere 10 ebenfalls regelmässige Schläge an, worauf abermals eine zweite längere und nach 2—3 Schlägen eine dritte längste Pause eintrat. Oettinger (Krakau).]

2. Pericardium.

1) Barth, P., Ein Fall von Pnuotion des Herzbeutels. Correspondenzbl. für Schweizer Aerzte. No. 20. — 2) Beith, R., Two cases of pericarditis with endocardial murmur revealed afterwards. Glasgow medicale Journ. Octob. (Zwei Fälle von acutem Gelenkrheumatismus — 28j. Frau und 18j. Mädchen — mit Herzcomplicationen.) — 3) Colrat, De la propagation de l'inflammation de la plèvre au pericarde. Lyon méd. No. 19. (Pericarditis entwickelt sich häufig in Folge von fibrinöser oder eitriger Pleuritis) — 4) Flint, Austin, Pericarditis. Phil. med. and surg. rep. Jan. 21. — 5) Cheesman, W. S., Heart lesions in rheumatic fever. The medical Record. Febr. 25. p. 202. — 6) Hardy, Symptomes et signes de la péricardite. Gaz. des hôp. No. 86. — 7) Josias, Myopéricardite aigue. Granulie. Insuffisance mitrale. Progrès méd. No. 35. p. 675. — 8) Mathieu, Tuberculose pulmonaire, tuber-

culose du péricarde, du foie, des reins, du testicule, des ganglions tymphatiques, du mésentère. Ulcération tobercoleuse de l'estomac. Ibid No. 23. p 444. (Betrifft einen 58jähr Mann. Die Pericarditis tuberculosa trat unter dem Bilde einer Pericarditis adhaesiva mit sehr erheblicher Verdickung desselben auf. Die Tuberkeln fanden sich in der oberflächlichsten Schicht der Pericardiums, an die sich eine faserstoffige Schicht anschloss, welche in Folge der Herzbewegungen eine lamellöse Anordnung zeigte. Gefässe fanden sich noch in der mittleren Partie der fibrinösen Schicht, woraus sich eine sehr erhebliche Neigung zur Organisation ergiebt) — 9) Rendu, H., Péricardite aigue a frigore. L'Union méd. No 147 ff Ein Referat dieser Arbeit findet sich in dem Sitzungsber. der Soc. méd. des hôpitaux in der Gaz. médic. de Paris. No. 10. — 10) Rieb, Cr. A., Pyaemie, pulsirender Sternaltumor, Pyopericardium, Aspiration, Tod. Brit. med. Journ. Juni 3. p. 818. — 11) Smith, Walter G., Idiopathie pericarditis. Dubl. Journ of med. sc. Januar. p. 1. — 12) Standhartner, Fall von Pericarditis tuberculosa. Wiener med. Presse. 46. S. 1454. (Betraf einen 15j. Schlosserlehrling.) — 13) Steavenson, W. E., Paracentesis pericardii. St. Barthol. Hosp. Rep. XVII. p. 217. (Der Fall betraf ein 5 Jahre und 4 Monate altes Mädchen. Empyema sin. Punction. 8 Tage später Punction eines Pericardialexsudates, 5½ Unzen dünnen trüben Serums wurden durch Aspiration entleert. Am folgenden Tage nochmals Punction der linken Pleurahöhle. Tod 4 Tage später durch Erschöpfung. Die Section ergab eine hochgradige fibrinoseröse Pericarditis, geringes Exsudat in der l. Pleurahöhle.) — 14) Tiling, G., Ein Fall von traumatischem Hämato-Pericardium. Petersb. med. Wochenschr. No. 22. (Die Diagnose scheint nicht begründet zu sein)

Smith (11) berichtet über 3 Fälle von sogenannter idiopathischer Pericarditis, für welche ein ätiologisches Moment nicht aufgefunden werden konnte. Alle betrafen jugendliche Personen (14, 18 und 22 Jahre). In einem Falle wurde die Diagnose durch die Autopsie bestätigt.

Der Fall von acuter Pericarditis, welchen Rendu (9) auf Kältewirkung (Wasserstrahl auf den Rücken) zurückführt, betraf einen ca. 19jährigen Mann.

Bei oberflächlicher Beobachtung konnte man an einen Typhus denken, die Untersuchung ergab eine trockene Pericarditis mit intensivem Fieber, welche binnen Tagesfrist ein sehr reichliches Exsudat setzte. Daneben traten die Symptome hochgradigster Herzschwäche auf. Einige Tage darauf machte R die Punction des Pericards, und zwar 5 Ctm. unter der Brustwarze und 8 Ctm. von der Sternallinie entfernt. Es flossen 950 Com. Flüssigkeit aus Nach einiger Zeit entwickelte sich unter diesem Schüttelfrost eine linksseitige Pleuritis, welche auch heilte. Es blieben aber die Zeichen einer adhäsiven Pericarditis zurück.

Barth (1) punctirte den Herzbeutel wegen einer Pericarditis exsudativa in Folge eines acuten Gelenkrheumatismus bei einem 11jährigen Knaben.

Die absolute Dämpfung reichte bis zur Clavicula; deshalb stach B. im 2. Intercostalraum, 3 Ctm. vom Sternalrand entfernt, 3—4 Ctm. tief ein. Durch Aspiration entleerte er 80—100 Grm. seröser Flüssigkeit. Die Punction war wegen drohender Suffocation gemacht worden, gleich nachher trat erhebliche Besserung ein. Das übrige Exsudat verschwand binnen 2 Wochen, und es trat vollständige Heilung ein.

Der von Rich (10) mitgetheilte Fall eines einen pulsirenden Sternaltumor darstellenden Pyopericardiums betraf einen 15jährigen Jüngling.

Es fand sich ein Abscess zwischen 3. und 4 Rippe auf dem Sternum, welches hier in geringer Ausdehnung zerstört war, und dieses Loch communicirte durch eine dahinter liegende Oeffnung mit der Höhle des Herzbeutels, welcher an dieser Stelle ebenfalls zerstört war. Durch Punction und Aspiration wurde ein Theil der eitrigen Flüssigkeit entleert, später erfolgte spontaner Durchbruch, so dass man an dieser Durchbruchsstelle einen Theil des rechten Vorhofs pulsiren sehen konnte. Der Process entwickelte sich als Theilerscheinung einer Pyämie. Da Verf. einen analogen Fall nicht auffinden konnte, so verweist Ref. die Leser auf Beobachtung von O. Wyss, de fistula pericardii commentatio in dessen Habilitationsschrift, Breslau 1866, deutsche Bearbeitung in der Wiener medic. Presse, 1867, No. 6 und 7, welche gleichzeitig eine ausführliche Darstellung der einschlägigen Verhältnisse liefert. (Vgl. dies. Ber. 1867. II. S. 72.)

3. Endocardium.*)

1) Beyer, H. G., Case of varicose aneurism-one of the sinuses of Valsalva communicating with the cavity of the right ventricle. New-York med. Rec. Febr. 25. p. 199. (Der in Rede stehende Fall betraf einen 33jähr. Seemann.) — 2) Carpentier, De la formation des caillots emboliques dans les cavités du coeur. Presse médic. Belge. No. 32. — 3) Colomiatti, V., Contribuzione allo studio della endocardite acquisita acuta unilaterale destra. Arch. per le sc. mediche. Vol. V. No. 19. (Der Verfasser theilt den Sectionsbefund von 6 Fällen acuter rechtsseitiger Endocarditis mit. In fünfen waren theils die Semilunarklappen der Pulmonalart., theils die Valv. tricuspid. des Ost. venos. Sitz der Erkrankung, während in dem sechsten Falle der Entzündungsprocess im rechten Vorhofe zunächst dem Annul. fovae oval. [Isthm. Vieussenii] sich localisirt hatte.) — 4a) Conpland, S., Cases of malignant endocarditis. Med. Times. 25. Febr. p. 198. 18. March. p. 278. 1. Apr. p. 329. — 4b) Derselbe, Cases of endocarditis with ulceration. Ibid. April 29. p. 438. — 5) Davison, James, The carotid pulse in aortic incompetence. Brit. med. Journ. Oct. 14. p. 719. — 6) Didion, Stenose des Ostium der Art. pulmon. ohne Lungentuberculose. Progrès médical. No. 36. p. 692. (Der Fall betraf einen 21jähr. Kranken. Herzsymptome waren seit 5—6 Jahren bemerkt worden) — 7) Dippe, H., Ein Fall von complicirtem Herzfehler. Hemisystole, Cruralvenenton. D. Arch. f. klin. Med. XXXI. S. 427. (Aus der gleichzeitig bestehenden Hemisystolie ergab es sich bei diesem Falle ganz deutlich, dass der über den Cruralgefässen hörbare Doppelton wenigstens in seinem zweiten Theile als zweifelloser Venenton anzusehen war.) — 8) Drasche, Ueber functionelle und relative Insufficienz der Mitralklappe. Wiener med. Wochenschr. No. 46 und 47. — 9) Dreyfus-Brisac, Du rétrécissement mitral pur. Gaz. hebd. No. 7. (Unter demselben Titel auch Phil. med. surgic. Rep. Mai 18.) — 10) Durosiez, De la fréquence de la lésion aigne ou chronique de la tricuspide. L'Union méd. No. 65. — 11) Derselbe, Mitrale et tricuspide. Ibid. No. 43 und 45. — 12) Derselbe, Du souffle tricuspidien à la pointe. Ibid. No. 154 und 161. — 13) Dugnot,

*) Berichtigung. In dem vorjährigen Bericht ist in diesem Capitel ein Druckfehler zu berichtigen. S. 138 des II. Bandes, Z. 11 v. o., Columne rechts muss „roohts" statt „links" in dem Referat über die Arbeit von Pel (44) „Ueber die Ursachen der relativen Insufficienz der Bicuspidalklappen gelesen werden.

Rétrécissement de l'orifice artériel pulmonaire, non suivi de phthisies chez une rhumatisante; hémiplégie faciale; néphrite parenchymateuse mortelle. Ibid. No. 58; auch in der Gaz des hôp. No. 9. (Es handelte sich um eine 35jähr. Frauensperson, welche bis vor Jahren, wo sie einen acuten Gelenkrheumatismus bekam, gesund war. Seitdem Herzpalpitationen, hernach hochgradige Anämie und Verlust der Menses. Einen Monat vor ihrer Aufnahme ins Hospital halbseitige Lähmung des Gesichts, Schwindel, seitdem wahrscheinlich subacute Nephritis ohne Anasarka. Tod durch Niereninsufficienz und Urämie. Die Section ergab: alte Endocarditis der Mitral-, Tricuspidal- und Pulmonalarterienklappen mit mehr oder weniger hochgradiger Stenose dieser Ostien. Nur die Aortenklappen waren frei. Es handelte sich hier nicht um eine angeborene, sondern eine erworbene Stenose des Ost. art. dextr. durch Endocarditis der Pulmonalarterienklappen auf rheumatischer Basis.) — 14) Eskridge, J. T., Severe valvular lesion of the heart, complicated by acute intra-pleuro-pericarditis, with abundant serous effusion and peritonitis. Phil. med. times. June 3. — 15) Fenwick, Bedford, Two cases of extreme stenosis of the tricuspid orifice. Transact. of the pathol. soc. XXXII. p. 42. (Bereits referirt im vorjähr. Bericht. Bd. II. S. 136. Vergl. auch Derselbe, Lancet, 25. March, p. 475.) — 16) Derselbe, Incompetence of tricuspid. valv. Brit. med. Journ. Febr. 11. p. 191. (Verf. meint, auf eine recht kleine Statistik gestützt — 15 Fälle —, dass die Tricuspidalinsufficienz combinirt mit Stenose des Ost. ven. sin. bei Frauen seltener vorkomme, und zwar, 1) weil die geringere Kraft des Herzens den Klappen bei ihnen grössere Ruhe und Widerstandsfähigkeit gestatte, und 2) seien die Klappen bei Frauen relativ länger.) — 17) Fothergill, M. J., Mitral stenosis in the gouty heart. The Lancet. August 5. p. 177. — 18) François-Franck, Lésions valvulaires expérimentales du coeur. Compt. rend. de la soc. de biologie. p. 450. — 19) Derselbe, Production artificielle d'insuffisances tricuspidiennes, mitrale et aortique, isolées ou combinées, chez le chien etc. Ibid. p. 108 u. 366. — 20) Hardy, Insuffisance aortique, hypertrophie et dilatation du ventricule gauche du coeur. Gaz. des hôp. No. 23. (Klinische Vorstellung.) — 21) Harrison, Alfr., On primary endocarditis. Brit. med. Journ. Nov. 11. p. 930. — 22) Horrocks, Tricuspid and mitral stenosis. Ibid. p. 76. (23jährige Frau. Ein präsystolisches Geräusch an der Tricuspidalis konnte von Hiltan Fagge nicht gehört werden.) — 23) Laurand, G., Aneurysma der Mitralklappe. Embolie der Cruralis. Progr. méd. No. 5. p. 86. (Das Aneurysma der Klappe war Folge einer Endocarditis, welche letztere bei einem Phthisiker, 34 Jahre alt, sich entwickelt hatte. Die arterielle Embolie war Folge des endocarditischen Processes.) — 24) Leeorché, De l'endocardite diabétique. Arch. génér. Avril. p. 385. — 25) Lépine, Sur cas de rétrécissement très prononcé de l'orifice auriculo-ventriculaire droit, coexistant avec une coarctation extrêmement étroite de l'orifice auriculo-ventriculaire gauche. Lyon. médical. No. 31. (Der Fall betraf ein 15jähr. Mädchen. Bei dem Fall war von Lépine die Diagnose auf Stenose des Ost. ven. sin. und Insufficienz der Valv. bicusp. gestellt worden.) — 26) Lewinsky, Zur Prognose der Herzklappenfehler. Zeitschr. f. klin. Med. V. S. 304; auch Deutsche med. Wochenschr. No. 29. — 27) Leyden, E., Ueber intermittirende Fieber und Endocarditis. Zeitschr. f. klin. Med. VI. S. 321. — 28) Lilley, H., Ulcerative endocarditis etc. Brit. med. Journ. Nov. 4. — 29) Lussana, Endocardite acuta reumatica e primitiva. Gaz. med. ital. Lomb. No. 16. (18jähr. Patientin. Exitus letalis nach 4 wöchentlicher Krankheit.) — 30) Moore, Norman, Case of the stenosis of the tricuspid valve. St. Barthol. Hosp. Rep. XVII. p. 226. (M. fand in den Sectionsberichten des gen. Hospitals 13 Fälle von Tricuspid.-Stenose, welche die Ansicht Fenwick's von dem häufigem Vorkommen derselben bei Frauen bestätigen. Der von Moore beobachtete Fall betraf einen 16jähr. Jungen, welcher an einer Pericarditis starb. Der linke Vorhof war unvollkommen in eine obere und untere Hälfte getheilt. Ausser dem Ost. venos. d. war auch das Ost. ven. sin. stenosirt. Auf den Segeln der Pulmonalarterienklappe fanden sich einige Wucherungen. Die Sten. ost. ven. d. war entschieden nicht congenital.) — 31) Montard-Martin, B., Endocarditis ulcerosa. Pericarditis. Progr. méd. No. 18. p. 345. — 32) Netter, Hypertrophie und Dilatation des Herzens, welche an eine Endocarditis anterior beider Herzhälften geknüpft sind, welche keine Klappenstörungen hinterlassen hat. Arhythmie der Herzthätigkeit. Cheyne-Stokes'sches Phänomen. Embolie in die rechte Art. foss. Sylvii. Lungeninfarcte. Ibid. No. 36. p. 693. (Der Fall betraf einen 17jähr. Mann.) — 33) Philipps, Leslie, Aortic disease, albuminurie. Brit. med. Journ. Sept. 2. — 34) Pollock, J., A case of ulcerative endocarditis with pyaemic symptoms. Lanc. Dec. 9. p. 976. (Es handelte sich um eine bei einer früher gesunden 22jähr. Frau auftretende Endocard. valv. mitralis im Verlauf eines acuten Gelenkrheumatismus. Von einer Zerstörung der Klappe ist nicht die Rede, es fanden sich frische Ulcerationen im rechten Rande der Mitralis, Abscesse in Leber und Milz fehlten. Die Arbeit laborirt an vielen Unklarheiten; Verf. spricht s. B., um nur eins anzuführen, von indurirten Flächen pyämischer Pneumonie.) — 35) Raymond, F., Endopericarditis bei einem Rheumatiker. Unstillbares Erbrechen während der letzten Lebenstage. Einzelniere. Progr. méd. No. 8. p. 141. (Neben einer hochgradigen Endocarditis sin. fand sich bei dem 20jähr. Rheumatiker eine sehr erhebliche Endocard. valv. tricusp. Die Pericarditis macht, dass die endocardialen Processe während des Lebens nicht erkannt wurden. Die rechte Niere fehlte, die linke Einzelniere wog 230 Grm. und war gesund.) — 36) Derselbe, Subacute Endocarditis, welche sich ohne rheumatischen Einfluss entwickelt hatte und bei der sich die Geräusche zu verschiedenen Zeiten sehr änderten. Ibid. No. 14. p. 262. (Betraf einen 51jähr. Mann.) — 37) Rosenberg, O., Ein Beitrag zur Kenntniss von der Ruptur der Aortenklappen. Inaug.-Dissert. Berlin. (Bei einem 45jähr. wegen leichter Pleuritis in Behandlung befindlichen Manne stellten sich plötzlich unter heftigen Athmungsbeschwerden die Zeichen einer Aorteninsufficienz ein, als deren Grund bei der Autopsie — der Tod erfolgte ca. 6 Wochen nach dem Auftreten der erwähnten Symptome — eine Ruptur der Aortenklappen constatirt wurde, deren Genese sich Verf. so vorstellt, dass an den schon vorher gefensterten — perforirten Klappen ein entzündlicher Process zu immer weiterer Atrophie der Klappen geführt hat, bis diese zuletzt so hochgradig wurde, dass schon der normale, zur Schliessung der Semilunarklappen nothwendige Blutdruck zu deren Zerreissung hingereicht hat.) — 38) Saundby, R., The influence of Bright's disease in developing latent valvular disease of the heart. Lancet. Jan. 21. p. 99. (Casuistischer Beitrag zur Erläuterung des Satzes, dass Morbus Brightii zu Erweiterung des Herzens mit einem systolischen Mitralgeräusch Veranlassung giebt.) — 39) Vimont, G., Etudes sur les souffles du rétrécissement et de l'insuffisance de l'artère pulmon. Paris. — 40) Volmer, Endocard. ulcerosa. Zeitschr. f. klin. Med. IV. S. 463. — 41) Weil, Lésion mitrale; rétrécissement très-marqué et insuffisance; dilatation de l'oreillette gauche; caillots adhérents dans l'oreillette droite; infarctus pulmonaires; hypertrophie du ventricule droit; insuffisance tricuspide. Lyon. médic. No. 6. (50jähr. Mann; Verf. betont, dass die geringfügigen Störungen, welche die hochgradigen Veränderungen an der Bicuspidalklappe bewirkten, sich durch die Entlastung des Lungenkreislaufs in Folge der vorhandenen Tricuspidalinsufficienz erklärt.) — 42) Wilks, S., Clinical lecture

on ulcerative endocarditis or arterial pyaemia. Brit. med. Journ. Jan. 14. p. 39. (Verf. berichtet folgende Fälle: 1) 26jähr. Mann. Diagnose: Typhus. Section: ulceröse Endocarditis und Meningitis. 2) 23jähr. Mann; ulceröse Endocarditis, welche für einen Typhus gehalten wurde. 3) 26jähr. verheirathete Frau. Empyem, Punction mit vorübergehender Besserung; einen Monat nach der Aufnahme der Kr Tod unter Collapserscheinungen. Die Section ergab ulceröse Endocarditis der Aortenklappen. 4) 30jähr. Frau, wurde mit einer wahrscheinlich durch cerebrale Embolie veranlassten partiellen Lähmung aufgenommen, daneben hatte sie intermittirendes Fieber. Die Section ergab ulceröse Endocarditis.

Harrison (21) betont in seiner Arbeit über primäre Endocarditis, dass ebenso wie intrauterin Endocarditis vorkommt, ohne dass die Mutter an Rheumatismus leidet, auch Kinder, ohne nothwendig an Rheumatismus der Gelenke zu leiden, an Endocarditis erkranken können. Der Beweis, dass es sich in allen mitgetheilten Belegfällen um Endocarditis gehandelt haben muss, erscheint nicht geliefert.

Lecorché (24) betont, dass die subacute Endocarditis eine häufige Complication des Diabetes mellitus bildet, sie entwickelt sich dabei oft an der Mitralklappe und gehört einer schon vorgerückten Epoche der Krankheit an, in welcher sich schon andere Complicationen entwickelt haben. Ihre Entwickelung scheint von einem nur schwachen Einfluss auf die Intensität der Zuckerausscheidung zu sein, aber sie scheint die Polyurie zu beeinflussen. Manchmal (in 2 Fällen unter 14) war sie mit Atherom der Arterie vergesellschaftet. Symptomatologisch ist die Endocard. diabetica von der gewöhnlichen Endocarditis nicht verschieden. Sie beschleunigt die letale Catastrophe, im Allgemeinen bleibt danach das Leben nur einige Monate bestehen. Sie bedingt den Tod durch die allgemeinen Oedeme und den Ascites, welche sie erzeugt, und durch die Hepatitis, mit welcher sie sich complicirt. Die Endocarditis scheint durch die längere Reizung des Endocardiums durch die Berührung mit dem stark zuckerhaltigen Blut veranlasst zu sein.

Der von Philipps (33) mitgetheilte Fall, welcher die Ueberschrift trägt: Aortic disease: albuminuria, ist deswegen von Interesse, weil das enorm grosse Herz (490 Grm.) den Verf. veranlasste, über diesen und noch 7 andere aus der Literatur gesammelte verwandte Fälle einige Betrachtungen anzustellen, unter diesen ist von Interesse, dass ein thätiges, arbeitsvolles Leben die Entwickelung des Cor bovinum im Vergleich mit einer sitzenden Lebensweise nicht begünstigt; in allen 8 Fällen waren Klappenfehler vorhanden, welche das Zustandekommen dieser excessiven Herzhypertrophie wenigstens zum grössten Theil verschuldeten.

Betreffs der Diagnose der Gerinnselbildung im Herzen betont Carpentier (2), dass man bei den zahlreichen gemeinsamen Symptomen, welche sie mit den organischen Erkrankungen des Herzens habe, dieselbe nur argwöhnen könne, und zwar wenn Herzzufälle plötzlich im Verlauf entzündlicher oder cachectischer Zustände oder einer Herzkrankheit auftreten, oder wenn es an irgend einer Stelle im grossen Kreislauf eine Thrombose giebt. Das unerwartete Auftreten eines rauhen Geräusches oder die Dumpfheit des zweiten Tones an den grossen Gefässen, die Herzpalpitationen, die unruhigen Herzschläge, eine unerklärte und sehr rapide auftretende Dyspnoe sind Momente, welche die Diagnose wahrscheinlich, wo nicht sicher machen. Indessen ist zu bedenken, dass die Diagnose zwischen Herzthromben und Lungenembolien so schwierig ist, dass sie mit Sicherheit überhaupt nicht gemacht werden kann.

Die Untersuchungen von Francois-Franck (19) über die Erzeugung künstlicher Klappenfehler bei Thieren und deren Folgezustände bilden den Gegenstand einer Reihe von ihm vor der Soc. de biolog. in Paris gehaltenen Vorträge: Er erzeugte auf experimentellem Wege Insufficienz der Tricuspidal-, der Mitral- und der Aortenklappen beim Hunde sowie isolirt jede einzelne dieser Klappenstörungen oder combinirt. Die Thiere überlebten diese Eingriffe längere Zeit und man konnte bei ihnen die Folgezustände dieser Klappenveränderungen verfolgen. Die Insufficienz der Tricuspidalklappe bewirkt er durch intracardiale Durchschneidung ihrer Sehnenfäden. Er verfügte über Thiere, welche diese Eingriffe mehrere Monate lang überlebt hatten. Bald nachdem die Operation vollendet war, stellte sich eine erhebliche, bis zum Tode andauernde Vermehrung der Herzpulsationen ein. Vf. bespricht die nach der experimentell erzeugten Tricuspidalinsufficienz sich einstellenden Störungen des Lungenkreislaufs, sowie die Störungen der Circulation im Aorten- und Körpervenensystem, wegen der Details muss auf das Original verwiesen werden.

Derselbe (18) stellte auch experimentelle Untersuchungen über Klappenveränderungen des Herzens bei kleinen Thieren, Kaninchen und Meerschweinchen an. Es gelang ihm bei sehr jungen Thieren die Aortenklappe und die Tricuspidalklappen zu verletzen. Das dabei entstehende systolische Geräusch liess sich durch Verlangsamung der Herzthätigkeit auf reflectorischem Wege modificiren. Er fand ferner, dass ein umgekehrtes Verhältniss zwischen der Grösse der Klappenverletzung und der Intensität des durch dieselbe bedingten Geräusches besteht. Endlich studirte er den Widerstand, welchen der Abfluss des Lymphstromes durch Insufficienz der Tricuspidalklappe erleidet, auf experimentellem Wege. Der ganze lymphatische Apparat des Bauchs strotzte von Lymphe und besonders hatten die Mesenterialdrüsen ein beträchtliches Volumen erreicht.

Lewinsky (26) bringt einen Beitrag zur Heilbarkeit der Herzklappenfehler.

Der Kranke, 30 Jahre alt, hatte im Anschluss an einen acuten Gelenkrheumatismus Pleuritis und Pericarditis zu überstehen. Nach dem Schwinden der Pericarditis traten die Symptome der Aorteninsufficienz auf, welche von Traube (1873) constatirt wurden, und die sich während einer mehr als 3wöchentlichen Aufenthaltszeit mit zunehmender Deutlichkeit manifestirten. Nach einiger Jahren war nur eine geringe Dilatation und Hypertrophie des linken Ventrikels nachweisbar, und nach weiteren 2 Jahren war auch diese geschwunden. Verf. hält es für am wahrscheinlichsten, dass die Heilung dadurch sich vollzog, dass

die durch Retraction einer Klappentasche bedingte Schlussunfähigkeit durch erweiterte Entfaltung der beiden anderen ausgeglichen ist.

Fothergill (17) beschreibt die Mitralstenose des gichtischen Herzens, welche sich dadurch von der Mitralstenose jugendlicher Individuen — wie sie nach Gelenkrheumatismus mit complicirender Endocarditis sich entwickelt — unterscheidet, dass sie in einem in Folge von Arteriosclerose hypertrophischen linken Ventrikel sich entwickelt. F. sieht sogar die verstärkte Action des linken Ventrikels als Ursache der dieser gichtischen Mitralstenose zu Grunde liegenden Endocarditis an. Neben diesem hypertrophischen Herzen findet sich eine schwach gefüllte Arterie. Es ist auf der rechten Spitze ein schwaches Hauchen an einer circumscripten Stelle hörbar. Die Therapie hat hier zuerst die Gicht zu bekämpfen; ob Digitalis zu geben sei, muss in jedem concreten Falle nach der Lage der Dinge sorgfältig erwogen werden.

Durosiez (11) nimmt an, dass die reine Mitralstenose ohne Insufficienz der Bicuspidalklappe eine sehr hochgradige ist, und dass jede sehr hochgradige Mitralstenose eine reine ist. Das systolische Geräusch — souffle d'insuffisance (Durosiez) — welches man in einer Reihe dieser Fälle hört, erstreckt sich von der Herzspitze zum Sternum und entsteht nicht am Ost. venos. sin., sondern dextr. Das systolische, von einer Insufficienz der Bicuspidalklappe abhängige Geräusch hört man von der Herzspitze bis zur linken Schulter und an der Hinterfläche der Brust an beiden Seiten. Die sehr hochgradige Stenose des Ost. venos. dextr. kann durch die Abwesenheit eines Insufficienzgeräusches der Tricuspidalklappe diagnosticirt werden. Bei der Insufficienz der Tricuspidalklappe ist das Geräusch vorn, bei der Insufficienz der Bicuspidalklappe ist dasselbe hinten zu hören. Oft ist das Tricuspidalgeräusch wimmernd (pianlant).

Betreffs der Tricuspidalklappe (10) giebt Durosiez sein Urtheil dahin ab, dass sie sehr oft erkrankt, mehr oder weniger verdickt und deformirt, indessen weniger schwer als die Mitralis angetroffen werde, und dass die Insufficienz der Tricuspidalklappe oft durch die genannten Krankheitsprocesse bedingt ist. Er glaubt nicht, dass die Asystolie und die Erweiterung des rechten Ventrikels die alleinigen Ursachen für die Insufficienz sind. Dreyfus (9) betont die bereits von Durosiez früher hervorgehobene Thatsache, dass die reine Mitralstenose viel häufiger beim weiblichen als beim männlichen Geschlecht vorkommt, ja man kann sagen, dass sie eine Erkrankung jugendlicher Frauen ist.

In seiner Publication über das Tricuspidalgeräusch (12) betont Durosiez wieder, dass ein blasendes Geräusch an der Herzspitze, wofern es nicht hinten gehört wird, der Tricuspidalis und nicht der Bicuspidalis angehört. Das Spitzengeräusch kann ebenso gut an der Tricuspidalklappe, wie an der Bicuspidalklappe entstehen. Das Tricuspidalgeräusch beschränkt sich nicht nur auf die Herzspitze, sondern es wird von ihr bis zum Sternum gehört. Den wimmernden (pianlant) Character des Insufficienzgeräusches der Tricuspidalis erklärt sich D. aus dem venösen Blute, welches dasselbe veranlasst. Er sagt, das venöse Blut singt leichter als das arterielle; wir finden in den rechten Herzhöhlen dieselbe Disposition für die musikalischen Geräusche wie in den Venen. Er formulirt schliesslich seine Beobachtungen zu folgenden Schlüssen: 1) Das Tricuspidalgeräusch kann an der ganzen Oberfläche des rechten Ventrikels, d. h. an der ganzen Vorderfläche des Herzens gehört werden. Man hört es am deutlichsten bald an der Basis des Sternums, bald längs des unteren Randes, bald an der Spitze. Man kann es auch lediglich an der Herzspitze hören, dann wird es mit Unrecht der Mitralis zugeschrieben. 2) Das Mitralgeräusch hört man in der Achsel und hinten. 3) Das Tricuspidalgeräusch verbreitet sich nicht über die Herzspitze nach links, man hört es nicht in der linken Achselhöhle und noch weniger hinten. 4) Nichts spricht dagegen, dass das Tricuspidalgeräusch an der Spitze ebenso wie das Mitralgeräusch gehört wird, wofern der rechte Ventrikel zur Bildung der Herzspitze beiträgt. 5) Die Verschiedenheiten betreffs des Sitzes des Tricuspidalgeräusches sind durch die Verschiedenheit in der Entwickelung des rechten Ventrikels, vielleicht auch der rechten Lunge bedingt. 6) Das Tricuspidalgeräusch kann ohne Venenpuls bestehen und umgekehrt. 7) Das Wimmern (pianiement) zeigt eine sehr enge Insufficienz und einen Ventrikel mit energischer Function an.

Drasche (8) hält die functionelle Insufficienz der Bicuspidalklappe für ein zum Mindesten sehr seltenes klinisches Vorkommniss und hält auch die Annahme einer relativen Insufficienz dieser Klappe für bedenklich, für die er nicht eine einzige haltbare Thatsache geltend machen kann.

Davison (5) macht darauf aufmerksam, dass bei der Insufficienz der Aortenklappen sehr häufig eine Verschiedenheit in der Stärke des Carotidenpulses besteht. Er hält die Kenntniss dieser Thatsache für wichtig, weil dadurch Verwechselungen mit Aneurysmen der Aorta vermieden werden. Er fand 6 mal den rechten, 2 mal den linken Carotidenpuls stärker, in 2 Fällen war der Puls beiderseits gleich stärker.

Volmer (40) demonstrirte das Herz eines früher gesunden, 19jähr. Commis mit Endocarditis ulcerosa.

Pat. war 14 Tage vor seiner Aufnahme ins Krankenhaus erkrankt und wurde vom 8. September bis 14. October daselbst behandelt. Der Fall ist von allgemeinerem Interesse, weil es sich bei demselben um eine nachweislich ganz primäre Erkrankung handelte, bei der sich kein Zusammenhang mit einem vorausgegangenen oder bestehenden anderen Krankheitsprocess nachweisen liess. Die Diagnose machte anfangs Schwierigkeiten, die sehr reichliche Roseola liess an einen Flecktyphus denken, besonders als die Herzsymptome sich bestimmter gestalteten, wurde die Krankheit richtig erkannt. Die ophthalmische Untersuchung war nicht gemacht worden.

Leyden (27) versucht die Endocarditis, welche mit intermittirendem Fieber verläuft, in

mehrere Unterabtheilungen übersichtlich zu sondern: a) die septische oder pyämische Endocarditis, an das Puerperium oder an traumatische resp. operative Septicämie und Phlebitis sich anschliessend. b) Die Endocarditis mit irregulärem Fieber und erratischen Frösten. c) Nicht zu diagnosticirende Endocarditis mit regelmässig intermittirendem Fieber (Quotidian- oder Tertiärtypus). d) Endocarditis bei einem wohl compensirten Klappenfehler mit dem erwähnten ietermittirenden regelmässigen Fiebertypus auftreten. Von letzterwähnten Fällen (sub d) hat Verf. 4 Fälle beobachtet. Die ersten beiden, der consultativen Praxis entstammend, betrafen 2 Offiziere an Insufficienz der Valv. semil. aort. resp. der Valv. mitralis leidend. Nach zunächst anscheinend geringfügigen Einflüssen ohne Steigerung der Herzbeschwerden entwickelte sich ein intermittirendes Fieber, die beiden anderen Fälle wurden im Hospitale beobachtet.

Der erste derselben betraf einen 22jähr. Mann. Der Entwickelung der Herzsymptome ging ein mehrmonatlicher Tripperrheumatismus voran. Gleich bei der Aufnahme wurde die Insufficienz der Aortenklappen diagnostizirt, wahrscheinlich bestand der Klappenfehler schon längere Zeit. Pat. befand sich zuerst, abgesehen von den Frösten, ganz wohl. Unregelmässige, sehr häufige Wiederkehr der Fröste. Erst spät tritt sich rasch steigernde Dyspnoe ein. Hierauf schnell letaler Ausgang in einem heftigen Anfall von Lungenödem. Die Section ergab ulceröse Endocarditis der Aortenklappen. Embolien nur in der Milz. Der zweite Fall betraf einen 22jähr. Mann. Die Entwickelung der Herzbeschwerden fiel hier zusammen mit einer Erkrankung des Pat. an Intermittens, bald nachher Anfall von Gelenkrheumatismus. Nach mehrjährigem Wohlsein wieder intermittirendes Fieber ohne Herzbeschwerden. Letaler Verlauf mit vielfach wiederholten Frösten. Die Section ergab eine exquisit polypöse und bacteritische Endocarditis. Schon in der letzten Zeit wurden intra vitam mehrere grosse Embolien constatirt.

L. hält übrigens die Möglichkeit, dass es bei solchen Endocarditisformen mit infectiösem Fieber auch zu einer Heilung, wenigstens des Fiebers mit oder ohne Hinterlassung eines Klappenfehlers kommen könne, auf Grund seiner Erfahrungen nicht für ausgeschlossen.

Moutard-Martin (31) berichtet einen Fall von Endocarditis ulcerosa, welcher eine 31jährige Köchin betraf, bei welcher alle Infarcte in den Eingeweiden fehlten.

In den letzten Lebenstagen entwickelte sich eine Pericarditis, welche ebenso wie die Endocarditis ulcerosa diagnostizirt wurde. Letzteres veranlasste, während des Lebens das Blut auf Microorganismen zu untersuchen. Netter machte die Untersuchung und fand eine Bacterienform, welche er schon mehrfach bei der Endocarditis ulcerosa gefunden hat: Sphärobacterien in beginnender Theilung an einem Ende. Bei der Section wurde ausserdem eine eitrige Meningitis constatirt.

Conplaud (4a) liefert drei casuistische Mittheilungen zur Geschichte der malignen Endocarditis.

Der erste der Fälle betraf einen 41jähr. Mann. Der Titel desselben lautet: Sclerose der Aortenklappen, Wucherungen auf der Mitralklappe, secundäre Vorhofsendocarditis, Nephritis, Vergrösserung und Embolie der Milz, intermittirendes, Wechselfieber vortäuschendes Fieber. Der zweite Fall betraf ein 48jähr. Dienstmädchen. Der Titel desselben lautet: Wucherungen auf der Mitralklappe und Vorhofsendocarditis, Ulcerationen der Chordae tendineae, vergrösserte Milz, alte Infarcte in Milz und Nieren (?), deutliches septisches Fieber. Der dritte Fall betraf einen 22jähr. Mann. Der Titel des Falles lautet: Ulceröse Endocarditis der Aortenklappe, secundäre Ulceration des Endocardiums und Bildung eines Herzaneurysmas, Nephritis, unregelmässiges Fieber.

Ausserdem theilt derselbe (4b) 3 Fälle von Endocarditis mit Ulceration ohne septische Symptome mit.

Der erste dieser Fälle betraf einen 44jähr. Mann. Der Titel des Falles lautet: Endocard. mitral., Ulceration der Chordae tendineae, Wucherungen des Vorhofs, Endocardium, Dilatation und fettige Degeneration des Herzens, granulirte Nieren. Der zweite Fall betraf einen 48jähr. Mann. Der Titel desselben lautet: Fibröse Entartung der Tricuspidal-, Mitral- und Aortenklappen, fibröser Faden zwischen den Zipfeln der Tricuspidalklappe (angeboren?), Wucherungen der Mitralklappe, Ulceration des Vorhofsendocardium und der Sehnenfäden, Embolie der Pulmonalarterie, Hypertrophie und Dilatation des Herzens, allgemeine Wassersucht.

Lilley (28) theilt eine einen 24jähr. Mann betreffende Beobachtung mit dem Titel: Endocarditis ulcerosa, suppuratives Atherom, Septicämie Tod, mit.

Die Section ergab, dass die vordere Semilunarklappe der Aorta am meisten ulcerirt war. Der linke Ventrikel war hypertrophisch. Hinter den erkrankten Klappen war eine kleine, für eine Fingerspitze geräumige Höhle, welche das Aussehen einer Atheromcyste hatte, und welche Verf. als die Ursache der allgemeinen Septicämie ansieht.

3. Myocardium.

1) Burnet, R. W., Heart with calcareous plates. Transact. of the path. transact. XXXII p. 53. — 2) Conpland, Spontaneous ruptnre of heart; survival for forty hours; autopsie. Remarks: Lancet. Dec. 2. p. 939. (65jähr. Mann; ein ½ Zoll langer Riss fand sich an der hinteren Fläche des linken Ventrikels. Das Myocard war verfettet.) — 3) Fraentzel, Idiopathische Herzvergrösserung, ohne nachweisbare Veranlassung entstanden und anfangs sich nur durch eine Schwellung der Leber kennzeichnend. Charité-Annal. VII. (Der Fall betraf einen 51jähr. Mann. Die Nv. vagi wurden bei der anatomischen Untersuchung gesund gefunden. Verf. hält Kummer und Sorgen für ein Moment, welches unter Umständen zu derartigen Herzkrankheiten Veranlassung geben kann.) — 4) Heitler, M., Ueber acute Herzerweiterung. Wiener med. Wochenschr. No. 22 u. 23. — 5) Huber, Karl, Ueber den Einfluss der Kranzarterienerkrankungen auf das Herz und die chronische Myocarditis. Virch. Arch. 89. S. 236. — 6) Juhel-Rénoy, Etude sur la sclérose du myocarde. Av. 2 pl. 8. Paris. — 7) Klippel, Deux cas de rupture complète et spontanée du coeur. Progrès méd. No. 9. p. 167. — 8) Leydon, E, Ueber Fettherz. Ztschr. f. klin. Med. V. — 9) Meersch, E. v. de et Ch. de Visscher, Déchirure du coeur par contusion avec intégrité complète du péricarde. Annal. de la soc. de méd. de Gande. Janv. (Mann ohne Altersangabe, plötzlich eintretender Tod. Viel epicardiales Fett. Myocardium gesund. 3 Ctm. langer Einriss an der Spitze des rechten Ventrikels.) — 10) Potain, Anévrysme intracardiaque, perforation interventriculaire, tendon aberrant, bruits anomaux. Gaz. des hôp. No. 91. —

11) Sangalli, G., Fatti più notevoli di mia propria esperienza sulla miocardite. Gazz. med. ital. lomb. No. 33. (Verf. giebt den ausführlichen Sectionsbefund von 9 Fällen acuter Myocarditis, die er theils auf rheumatische Erkrankung, theils auf pyämische und tuberculöse Infection zurückführt, welche eine auszügliche Mittheilung nicht gestatten. Sie sind von Interesse, bieten aber nichts wesentlich Neues. Von Tuberkelbacillen erwähnen sie nichts.) — 12) Shattock, St. G., Mucous tumour of heart (Syphilitic gumma?). Transact. of the path. soc. XXXII. p. 77. (Das Präparat entstammt einem Kinde mit congenitaler Syphilis. Der Tumor sass im rechten Ventrikel, war klein, umschrieben, leicht knotig und granulirt und drang bis an die Innenfläche des Herzens vor. Der Tumor bestand aus Bindegewebe mit runden und ovalen Kernen.) — 13) Steffen, A., Ueber acute Dilatatio cordis. Jahrb. für Kinderheilk. XVIII. S. 278. — 14) Waller, B. C., Lecture on hypertrophy of the heart. Med. Times and Gaz. Aug. 5. p. 147. Sept. 16. p. 343. — 15) Derselbe, Lecture on dilatation of the heart. Ibid. Sept. 30. p. 399. — 16) Werner, Mittheilungen aus der Praxis. Württemb. Corr.-Bl. No 27. 1) Lungenemphysem mit Hypertrophie des linken und Fettentartung des rechten Herzens; linksseitiger hämorrhagischer Infarct; 2) sehr starke Hypertrophie mit Klappenfehler nach Rheumatismus acutus; hämorrhagischer Lungeninfarct, Bright'sche Niere.) — 17) West, Samuel, Hypertrophy of the heart. Brit. med. Journ. Febr. 25. p. 267. (Herzhypertrophie bei etwas Lungenemphysem und normalen Nieren, ohne Klappenfehler. Myoc. verfettet.) — 18) Derselbe, Acute fatty degeneration of the heart. Ibid. Febr. 25. p. 267. (15jähr. Mann, Endocard. valv. mitr. et aort. in Folge eines 2 Monate vorher aufgetretenen Gelenkrheumatismus. Herzverfettung, welche als durch eine Myocarditis bedingt angesehen wird.) — 19) Derselbe, On some forms of dilatation of the heart, with illustrative cases. St. Barthol. Hosp. Rep. XVII. p. 195. — 20) Ziegler, Ueber Myelomalacia cordis. Virch. Arch. 90. S. 201.

West (17) giebt folgende Ursachen für die Dilatation des Herzens in tabellarischer Anfstellung an:

I. Fehlender Blutzufluss.
  a) Unzureichende Blutmenge:
    1) in Folge von Verminderung der Blutmenge im Ganzen (Blutungen, Zehrkrankheiten);
    2) in Folge mangelhafter Circulation durch das Herz:
      a) durch arterielle Anämie (Insuff. valv. aort., Atherom der Coronararterien etc.);
      b) venöse Congestion.
  b) Veränderte Blutbeschaffenheit:
    1) durch Anämie (Hydrämie, Oligocythämie, Leucocythämie, Chlorose, Cachexie etc.);
    2) durch toxische Einflüsse (Typhusform, Gelbsucht, Gifte, Nierenkrankheit [?]).

II. Mängel in der Herzmusculatur.
  1) Atrophie der Muskelfasern:
    a) primäre;
    b) secundäre, in Folge interstitieller Ablagerungen, wie fettiger Infiltration, Fibrosis u. s. w.;
  2) Entartung der Muskelfasern:
    a) acute (acute fettige Entartung u. s. w.);
    b) chronische (Pigmententartung, fettige Entartung);
  3) Entzündung der Muskelfasern:
    a) primär, Granular- oder parenchymatöse Entzündung (Typhus, rheumatisches Fieber etc.);
    b) secundär in Folge von Entzündung des Peri- oder Endocardiums.

III. Mangelnde Regulirung der Nerventhätigkeit.
  Die verschiedenen Neurosen des Herzens (Palpitation, Basedow'sche Krankheit etc.)

IV. Ueberanstrengung des Herzens.

Heitler (4) macht auf die im Gefolge acuter Herzerweiterungen, wie sie bei acuten Allgemeinerkrankungen, Erkrankungen des Herzens u. s. w. vorkommen, entstehenden räthselhaften Befunde im Thoraxraum — Dämpfungen in den hinteren Thoraxabschnitten, Veränderungen des Athmungsgeräusches daselbst — aufmerksam, welche er auf die durch die Herzdilatation hervorgerufene Congestion der betreffenden Lungenabschnitte zurückführt. Verf. meint, dass der Percussionsschlag in Folge des auf das Herz ausgeübten Reizes in solchen Fällen unter Umständen erregend auf das Herz wirkt und dasselbe zur Contraction reizt. Er fand nämlich bei der länger fortgesetzten Untersuchung nicht unerhebliche Schwankungen in der Ausdehnung des Herzens. Mit Rücksicht darauf erinnert er an die Anwendung der Massage im weiteren Sinne bei Herzkrankheiten.

Steffen (13) macht auf das seltene Vorkommen der Herzdilatationen und besonders das Zurückgehen und Heilen derselben im kindlichen Alter aufmerksam. Er beobachtete solche Fälle bei Endocarditis, Blutstauung und infectiösen Krankheiten. Vf. macht mit Bezug auf die letztere Categorie von Fällen auf ihr vorher beobachtetes Vorkommen bei septischen Processen und beim Scharlach aufmerksam und theilt einen Fall von geheilter Dilatatio cordis bei Scharlachnephritis bei einem 6jähr. Kinde mit.

Leyden (8) theilt im Anschluss an seine frühere Publication (cf. dies. Bericht pro 1878. II. S. 173) unter Hinzufügung neuen Materials seine Ansichten über das Fettherz mit. Er will darunter die Herzbeschwerden bei fettleibigen Individuen verstanden wissen, wofern sich dieselben ganz oder grösstentheils im Zusammenhang mit Fettleibigkeit entwickelt haben. — Die Herzbeschwerden können, und das ist der häufigste und leichteste Fall, bei gesundem Herzmuskel lediglich von der Polysarcie abhängig sein. Die schweren Erscheinungen des Fettherzes hängen theils von Herzmuskelschwäche theils von Arteriosclerose, besonders der Aorta und der Coronararterien ab. Die differentielle Diagnose der Arteriosclerose von reiner Fettsucht mit Herzschwäche ist nicht immer möglich. Als differentiell diagnostische Momente erachtet der Verf. besonders das Alter des Patienten und die Beschaffenheit der fühlbaren Arterien.

Burnet (1) beschreibt verkalkte Platten, welche an der vorderen und hinteren Fläche der Herzventrikel sich befanden, und welche zum Theil bis in die Herzhöhle hineinragten, ohne aber mit den Klappenringen in Verbindung zu stehen. Herzspitze und Septum ventriculorum waren frei. — Ausserdem bestand acute und chronische Pericarditis. Dieser merkwürdige Befund zeigte sich bei einer 34jähr. Frau. — Die beobachteten klinischen Symptome waren wohl auf die Pericarditis zu beziehen.

Klippel (7) beschreibt zwei Fälle von completer und vollständiger Ruptur des Herzens, den

einen bei einer ca. 60jährigen, den anderen bei einer 77jähr. Frauensperson. Es handelte sich in beiden Fällen nicht um eine primitive Erkrankung der Herzmuskelfasern, sondern um eine secundäre, welche durch eine Thrombose in den Kranzarterien bedingt war und zu einer Zerreissung des Herzmuskels geführt hatte.

Huber (5) behandelt den Einfluss der Kranzarterienerkrankungen auf das Herz und die chronische Myocarditis und demonstrirt denselben an einer Reihe von casuistischen Belegen. Er sieht als die weitaus häufigste Ursache dieser Herzerkrankung die Arteriosclerose der Kranzarterien an, welche gewöhnlich Theilerscheinung der gleichen über den übrigen Körper variabel verbreiteten Arterienerkrankung ist. Die durch diese Erkrankung der Kranzarterien bedingten Folgen sind verschiedene, je nachdem in kürzerer Zeit ein grösserer Abschnitt des zuführenden arteriellen Stromgebietes verlegt wird oder je nachdem dieser Effect in längerer Zeit sich vollzieht. In ersterem Fall entwickelte sich ein — leicht als solcher — zu erkennender Infarct, in letzterem Fall eine moleculäre Necrose. Die Folgen für das Herz sind in beiden Fällen gleich, es entstehen Schwielen, welche in ersterem Fall mit dem Namen: „Infarctnarben" belegt werden. Wie durch Arteriosclerose der Kranzarterien können Infarcthildungen im Herzen natürlich auch durch Embolisirung derselben bedingt werden. Die hier mitgetheilte Pathogenese macht klar, warum am häufigsten diese Erkrankungen des Myocardium an der vorderen Wand des linken Ventrikels und zwar an der unteren Hälfte desselben zu Stande kommen. Indessen ist damit das Vorkommen dieser Processe an anderen Theilen des Herzmuskels, sowie auch ihr manchmal diffuses und regelloses Auftreten an der Herzmuskelnatur nicht ausgeschlossen. Als Folgeerscheinungen dieser Herzveränderungen resp. der ihnen zu Grunde liegenden localisirten oder generalisirten Arterienerkrankungen treten auf: Herzaneurysma, Parietalthrombose, Dilatation des linken Vorhofs und Hypertrophie des linken Ventrikels, die Hypertrophie des linken Ventrikels und die reine Dilatation des linken Ventrikels. Den vom Vf. angeführten ätiologischen Momenten führt Ref. noch die Gicht als Ursache der schwieligen Myocarditis hinzu, welche eine auf experimentelle Thatsachen sich stützende andere Deutung zulässt, weshalb derselbe sich erlaubt, auf sein Buch: die Natur und Behandlung der Gicht. Wiesbaden 1882, zu verweisen. — Ziegler (10) weist mit Rücksicht auf die vorstehende Arbeit Huber's darauf hin, dass die nach Verschluss oder Verengerung der Kranzarterien des Herzens sich einstellenden Veränderungen des Myocardiums seit längerer Zeit bereits in anatomischer wie klinischer Beziehung gewürdigt sind. Er schlägt die Bezeichnung Myomalacia dafür vor, weil es sich um einen Process handelt, welcher in seiner Genese der Encephalomalacia gleich zu setzen ist.

Der von Potain (10) mitgetheilte Fall von intracardialem Aneurysma betraf einen 45jähr. bis wenige Monate vor seinem Tode, wo sich gastrische Symptome einstellten, gesund gewesenen Mann.

Erst 14 Tage vor seiner Aufnahme hatte er Herzklopfen und Schmerzen in den Gelenken. Im Hospital wurde in der mittleren Partie der Präcordialgegend ein lautes systolisches Geräusch gefühlt und ein doppeltes Geräusch gehört: Das erste, systolisch, laut, mit zwei Stellen, wo es besonders rauh gehört wurde, nämlich an der Herzbasis mit schwacher Fortleitung nach der Aorta und an der Herzspitze, das zweite Geräusch blasend, diastolisch, schwach, dauerte während der ganzen Diastole. 112—116 Herzschläge. Trotz der aus dem Befunde abzuleitenden Erkrankung der Mitralis und der Aortenklappen war die Herzhypertrophie bestenfalls sehr gering. — Das intracardiale Aneurysma fand sich an der Basis des rechten Herzens, war nussgross und hatte zwei Perforationsöffnungen, vorn und in der Mitte der rechten Sigmoidalklappen, von denen die eine mit dem Ventrikel, die andere mit dem Sinus Valsalvae communicirte. Verf. vertritt die Ansicht, dass die durch das intracardiale Aneurysma bedingten Geräusche durch einen im l. Ventrikel ausgespannten abnormen Sehnenfaden modificirt worden seien. — Der Tod erfolgte in diesem Falle überaus rasch, ohne nachweisbare directe Todesursache. Betreffs der Deutung der Entstehung dieses intracardialen Aneurysmas neigt sich der Verf. zu der Annahme, dass das Aneurysma seinen Ausgangspunkt von dem Gesehwürsbild der stark atheromatösen Aorta genommen habe und zur Loslösung des Septums geführt hat.

4. Neurosen des Herzens.

1) Comini, Enrico, Stenocardia da stenosi ateromatosa dell' origine delle arterie coronarie. Gaz med. ital. lomb. No. 45. (Fall von Stenocardie bei einem 51jähr. Manne, der unerwartet zu Grunde ging, und bei dem die Section eine vollständige Verstopfung der atheromatös entarteten Art. coronar. des Herzens als Todesursache erkennen liess.) — 2) Marie, P., Zwei Beobachtungen von Angina pectoris bei der Hysterie. Revue de méd. p. 338. (Verf. hält die Angina pectoris bei Hysterischen für vollkommen analog der gewöhnlichen Angina pectoris in symptomatologischer wie prognostischer Beziehung) — 3) Müllberger, Zur Casuistik und Behandlung der Angina pectoris. Memorabilien. 3. (Der Fall betrifft einen 20jährigen Mann. Verf. giebt an, dass wir bei der mechanischen Ersehütterung des Herzens — eine kräftige Faust ist hierbei wohl das verlässlichste Mittel — ein ganz ausgezeichnetes Palliativ haben, um die Heftigkeit und Dauer der stenocardischen Parozysmen in gewissen Schranken zu halten.) — 4) Workman, W. H., A case of angina pectoris associated with arterial disease of the brain, Death from acute anaemia of the brain. Bost. med. and surgic. Journ. April 6. (Der Patient hat jedenfalls keine characteristischen Anfälle von Angina pectoris; der 65jähr. Mann litt an einer hochgradigen Atherose der Hirnarterien, welche wohl die eigenthümlichen Zufälle, an denen er litt, verschulden mochte. Abgesehen von hochgradiger Anämie des Gehirns ergab die Section nichts Krankhaftes.) — 5) Yeo, J. Burney, Clinical lectures on pain at the heart and palpitation. The Lancet. August 12. u. 19.

5. Angeborene Herzerkrankungen.

1) Abercrombie, John, Congenital imperfection of septum ventriculorum, with ante mortem thrombosis of right ventricle and pulmonary artery. Transact. of the path. soc. XXXII. p. 73. (3½jähr. Kind. Ausser der im Titel angegebenen Missbildung fand sich eine Stenose des Pulmonalostiums, Ursprung der erweiterten

Aorta aus beiden Ventrikeln.) — 2) Bury, S. J., A case of estreme cyanosis in an adult, prohably of congenital origin. Lancet. Nov. 11. p. 801. (21jähriges Mädchen. Casuistik, ohne anatomische Aufklärung des Sachverhalts.) — 3) Cadet de Gassicourt, Affection congenitale du coeur. L'Union méd. No. 157 u. 158. (Der Fall betraf einen 2jährigen jämmerlich genährten Knaben mit Stenose der Pulmonalarterien. Offenbleiben des Septum ventrienlorum; Insuffic. valv. hienspid., Cyanose und allgemeine Tuberculose) — 4) Eskridge, J. T., Congenital cyanosis. Philad. med. times. Aug. 26. (11jähriger Knabe. Keine Section.) — 5) Etlinger, N. v., Znr Casuistik der angehorenen Herzfehler. Berliner klin. Wochenschr. No. 26. (1. 6tägiger gut entwiekelter Knahe. Tod nach etwa 8 Wochen. Sectionshefund: Transpositie aortae et arteriae pulmon. Stenos. conus arteries. Defectus septi ventrie. partialis. Duct. Botalli apertus. Pneumonia [catarrhalis]. Tuberc. pulm., hepat., lienis et intestinorum. 2. 18täg. schwächliches Mädehen. Tod nach einigen Monaten. Sectionshefund: Stenos. congenita isthmi aortae. Dnct. Botalli apertus. Bronehopneumon. duples. Die Beobachtnngen entstammen dem Petershurger Findelhause.) — 6) Lesselliors, L., Cas remarquahle de rétrécissement de la crosse de l'aorte. Annales de la soc. de médec. de Gand. Mars. Disenssion über den vorstehenden Fall, ebendas. Maiheft. (Der Fall selbst hetraf ein 20jähriges unverheirathetes Mädehen. Intra vitam war die Diagnose auf ein Anenrysma des Aortenhogens, heträchtliche Hypertrophie des l. Ventrikels nnd Insuffieiens der Aortenklappen gestellt worden. Die hochgradigste Verengernng fand sieh jenseits der Art. suhelavia sin., woselhst die Spitze des kleinen Fingers nieht eingeführt werden konnte. An diese eironläre Einsehnürung schloss sich eine Rednetion der Aorta bis auf die Hälfte ihres normalen Durchmessers.) — 7) Middleton, G. S., A case of congenital malformation of the heart. Glasgow med. Journ. Dechr. p. 446. (14½jähr. Mädehen, seit der Gehnrt hochgradige Cyanose, keine Section.) — 8) Peacock, B. Thos., Malformation of heart; great constriction or stenosis of the orifice of the pulmonary artery; aorta arising from hoth ventricles; defects in the fold of the foramen ovale; ductus arteriosus closed. Transact. of the pathol. soc. XXXII. p. 35. (Der Fall wurdo vom Verf. znerst heobachtet, als das Kind 6 Wochen alt war, die Cyanose zog die Aufmerksamkeit erst am 9. Lebenstage anf sieh. Das Kind überstand übrigens Masern, Kenchhusten, Cronp und Gelhsneht. Es starb 6 Jahre alt.) — 9) Schiffers, Un cas de conservation du tron dn Botal. Bullet. de la soc. de méd. de Gand. Avril. p. 151. (57jähr. Mann. Tod an einer Pleuritis in Folge einer Lungentuherculose. Man beohachtete bei dem Kranken ein sehr starkes, langes Geräusch, und zwar nicht ganz synchron mit der Diastole. Deutung der Entstehung dieses Geräusches s. im Orig.) — 10) Tirard, N., Malformation of the heart. Transact. of the path. soc. XXXII. p. 40. (Bei dem 5 Monate alten Mädchen wurden mancherlei Ahnormitäten des Herzens hechachtet. Theilweises Offensein der Valv. foramin. ov., vier Klappenzipfel an der Art. pulmon., swei an der Aorta, Perforation des Septum ventrie., Endocard. recens an der Valv. trieusp. nnd den Valv. semil. art. pulmon. n. s. w. Cyanose fehlte.)

II. Krankheiten der Gefässe.

1) Anderson, W., Syphilitic disease of the cerebral arteries. Transact. of the path. soc. XXXII. p. 55. (29jähr. Mann. Die Hirnsymptome stellten sieh 4 Jahre nach einem harten Schanker und einigen seenndären Symptomen und darnachfolgender anscheinend vollkommener Gesnndheit ein. Die klinischen Symptome waren wesentlich dnrch Veränderungen der Hirnarterien veranlasst, nnr am hinteren inneren Theil der Reilschen Insel und deren Nachharschaft fand sich ein Erweichnngsherd. Die Basilararterie zeigte eine ausgedehnte knotige Verdickung ihrer Häute, desgleichen die Art. cerehr. media und ihre Aeste, wo sich auch eine Verstopfung nachweisen liess. Die Carot. interna destra war an ihrem centralen Ende ebenfalls verstopft. Auch die linke Art. cerehr. ant. enthielt ein frisches Gerinnsel. Die Veränderung an der Basilararterie war dnrch eine specifische Wneherung der Zellen der Intima veranlasst.) — 2) Bailey, Case of abdominal anenrism rupturing into the psoas muscle. The Lancet. Aug. 26. (Der Fall betraf einen 42jähr. Mann, der weder an chronischem Alcoholismns litt, noch der Syphilis verdächtig war. Tod synecpal in Folge einer letalen Blutung in das Cavum peritonei.) — 3) Barr, Aneurysm of fauces. Brit. med. Jonrn. Febr. 4. p. 160. (52jähr. Fran. Kleines Aneurysma hinter der rechten Tonsille, wahrscheinlich von der Pharyngea asc. Linker Puls kleiner nnd linke Pupille enger als die rechte. Viel Ohrensausen; sonst keine Symptome.) — 4) Barrow, B., Stenosis of trieuspid and mitral valves, with contraction of the aortic semilunar valves, in a boy fonrteen years of age. Transact. of the pathol. soc. XXXII. p. 74. — 5) Broeq, Observation d'aortite. Progrès méd. No. 35. p. 671. (Fall von Endarteritis chronica bei einem 64jähr. Kutscher.) — 6) Burnet, R. W., Calcareous degeneration of the aorta. Transact. of the pathol. soc. XXXII. p. 78. (Die Verkalkungen wurden hei einem 40jähr. Mann gefunden. Syphilis oder Alcoholismus waren nicht nachweisbar. Dieselben begannen gerade über den Aortenklappen nnd verminderten sieh allmälig. An der Bifurcation war die Aorta gesund.) — 7) du Cazal, Anévrysme de l'aorte; mort par asphysie. L'Union médicale. No. 178. — 8) Carrington, R. E., A case of mitral and trieuspid stsnosis; with concurrent disease of the aortic valves. Transact. of the path. soc. XXXII. p. 75. (Enthält nur die anatomisehe Beschreihung des Herzens.) — 9) Chavasso, Th. F., A rare form of aortic aneurism. Med. Times and Gaz Sept. 23. p. 376. (45jähr. Frau. Das Aneurysma fand sich an der Grenze des ahsteigenden Theiles und des Bogens der Aorta. Das Aneurysma hatte die Grösse eines Fötuskopfes. Arrosion der entsprechenden Wirbel, Zerstörnng der benachbarten Rippen, Perforation in die linke Pleurahöhle.) — 10) Chvostek, Ein Fall von Aneurysma der Art. anon. nnd des untersten Stückes der rechten Caretis. Allg. Wiener med. Zeitung. No. 7 u. 8. — 11) Dancheа, H., Aneurysma des Aortenhogens, welches ein primäres Aneurysma der Carotis vergetäuscht hatte. Der Tumor verschwand zeitweise dureh die Unterhindung der Carotis. Ein Reeidiv führte den Tod herbei. Progrès médio. No. 19. p. 366. — 12) Duffield, J. T., Aneurism of right and left pulmonary arteries; pulmonary insufficieney; dilatation of the right ventricle. Amer. Journ. of med. sc. January. p. 77. (50jähr. Wittwe, Dienstbote, vor 9 Jahren hat sie einen Anfall von Pneumonie überstanden, seitdem hat sie an mehr oder weniger ausgesprochenen Herzpalpitationen gelitten. Im Hospital wurde von Allen, die sie untersuchten, eine Insufficiens der Aortenklappen diagnosticirt, nach einem Aneurysma der Aorta wurde gesueht, aber vergeblich. Pat. ging an Herzschwäche zu Grunde.) — 13) Finlay, Aneurism of the ascending aorta. Brit. med. Journ. Febr. 25. p. 269. (32jähr. Frau. Behandlung mit Jodkali, ruhiger Lage und geeigneter Diät. Gebessert nach 6 Monaten entlassen.) — 14) Fraenkel, A., Die klinischen Erscheinungen der Arteriosclerose und ihre Behandlung. Zeitschr. f. klin. Med. IV. S. 1. (Bereits im verjähr. Bericht referirt, cf. d. Ber. pro 1881. Bd. II. S. 150.) — 15) Guiness,

H. C., A case of aneurism of the aorta rupturing into the pericardium. Lancet. Dec. 30. p. 1112. (Der Fall betraf einen 23jähr. Soldaten, welcher weder an Syphilis, noch an Alcoholismus oder Rheumatismus gelitten hatte. Derselbe war wegen einer Otitis externa im Hospital. Niemand dachte an ein Aneurysma. Der Tod erfolgte plötzlich. — Die Section ergab eine Sinusthrombose und Thrombose der Jugularvene in Folge der Otitis. Diese Venenerkrankungen wurden mit Wahrscheinlichkeit als Ursache der Ruptur des kleinen Aneurysmas angesehen, indem durch den wachsenden Druck auf seine Hänte der Berstung desselben Vorschub geleistet wurde.) — 16) Halla, A., Aneurysma varicosum der Aorta und Vena cava superior. Prager Ztschr. f. Heilk. S. 122. — 17) Harris, V., On Tuffnell's treatment of aortic aneurysm. St. Barthol. Hosp. Rep. XVII. p. 13. — 18) Jurand, Thrombose et oblitération de l'aorte thoracique. Parésie des membres inférieurs, à deux réprises differentes. Athérome généralisé très prononcé aux coronaires. Hypertrophie et dilatation du coeur. Dégénérescence granulograisseuse de la fibre cardiaque. Accidents asystoliques. Progrès medic. No. 8. p. 147. — 19) Litten, M., Ueber Verengerungen im Stromgebiet der Lungenarterie, über die Folgen und die Möglichkeit, dieselben während des Lebens zu diagnosticiren; zugleich ein Beitrag von der ungleichen Contraction der Herzventrikel. Berl. kl. Wochenschr. No. 28. (Zu kurzer auszüglicher Mittheilung nicht wohl geeignet.) — 20) Lunn, J. R., Three cases of sudden death from bursting of aortic aneurisms. Brit. med. Journ. Juni 3. p. 819. — 21) Mackellar, Aortenaneurysma. Brit. med. Journ. April 29. p. 619. (Demonstration vor der Glasgower pathol. Gesellschaft. Das Aneurysma sass nahe der Coeliaca in der Abdominalaorta, war spontan durch Gerinnselbildung geheilt. Während des Lebens hielt man es für einen Netstumor. Die Pulsation konnte nur nach vorne gefühlt werden. Der Kranke starb an Dysenterie. Das Aneurysma adhärirte an der vorderen Wand am Darm und war leicht brandig.) — 22) McCarthy, J., Ruptnre of the aroh of the aorta from injury. Transact. of the path. soc. XXXII. p. 54. (12jähr. Mädoben, an der hinteren Fläche der absteigenden Aorta fand sich eine kleine Oeffnung. Ob die Aorta im Uebrigen gesund war, ist nicht gesagt.) — 23) Milne, J., The primary stage of aneurism (subclavian) and its diagnosis during life. The Lancet. Juli 15. — 24) More, J., Thrombosis of the external, jugular and subclaviar veins; caused by aneurism of ascending aorta. Ibid. April 29. p. 685. (55jähr. Mann.) — 25) Ord, W. M., Aneurism of the anterior communicating artery of the circle of Willis. Transact. of the pathol. soc. XXXII. p. 65. (50jähr. Frau. Tod durch Berstung des aneurysmatiseben Sacks. Ausser dem geborstenen Sack fand sich noch ein kleineres nicht gehorstenes Aneurysma der Hirnarterien, welche im Allgemeinen stark atheromatös waren. Hypertrophie des linken Ventrikels. Granularatrophie der Nieren. Keine gichtischen Ablagerungen in den Zehengelenken.) — 26) Paget, Case of cancer of the oesophagus with ulceration into the aorta. Brit. med. Journ Febr. 11. p. 192 (cfr. Krankheiten der Speiseröbre.) — 27) Petit, A., Aortitis im Gefolge von Alcoholismus. Aneurysma des Aortenbogens. Progrès médic. No. 2. (Betraf einen 58jähr. Mann.) — 28) Pramberger, Hugo, Ueber einen interessanten Fall von Aneurysma der Aorta ascendens. Berliner klin. Wochenschrift. No. 35. (Es handelte sieh um ein kindskopfgrosses Aneurysma der aufsteigenden Aorta bei einem 46jährigen Manne, welches an der vorderen Wand des Gefässes sass und welches sich im Gefolge von Atherose der Aorta entwickelt hatte und zwar — was selten ist — links vom Sternum.) — 29) Raymond, Anévrysme de l'aorte. Progr. médic. No. 45. — 30) Redmond, F., Dissecting aneurism of the abdominal aorta in a female, with the formation of a diffuse false aneurism causing obstruction of the bowels. Lancet. March 18. p. 437. (54jähr. Frau. Abgesehen von dem Aneurysma der Abdominalaorta fanden sieb Aneurysmen an den Aa. iliac. und auch die Femoralarterien waren aneurysmatisch erweitert. Während des Lebens konnten weder Pulsation noch Geräusche über dem tympanitisch aufgetriebenen Bauch und in der Lendengegend bemerkt werden.) — 31) Salomon and Mackellar, On a case of abdominal aneurism. Ibid. August 19. (Der Fall betraf einen 33jähr. Hindu, welcher an subacuter Dysenterie zu Grunde ging. Das Aneurysma sass unter der A. coeliaca und war mit den Nachbarorganen verwachsen. Die Diagnose während des Lebens wurde nicht gemacht.) — 32) Saldana, Aortite aigue et chronique. Ramollissement cérébrale (suite d'apoplexie). Embolies pulmonaires. Presse médic. belg. No. 8. — 33) Sloan, S, Case of aneurysm of tbe aroh of the aorta, remarkable for the almost total absence of direct physical signs. Glasgow med. Journ. Febr. p. 106. (Der Fall betraf einen 46jähr. Mann.) — 34) Strahan, S. A. K., Acute idiopathie arteritis; gangrene of extremities; death; autopsie. The Lancet. July 15. (Es handelte sich um eine 49jähr. Maniaca. Die Arterien der erkrankten Extremitäten waren hart, grösstentheils unelastisch. Das Herz war gesund.) — 35) Smith, W., Thrombosis of innominate vein contiguous with a pulmonary cavity. Transact. of the pathol. soc. XXXII. p. 70. (Die Beobachtung betraf eine 42j. Frau. In der rechten Lungenspitze fand sich eine Höhle, entsprechend welcher die Pleura ungewöhnlich verdickt war. Der entzündliche Process hatte sich auf den Anfangstheil der Vena subclavia fortgesetzt und hatte Verdickung ihrer Wände bewirkt. Dem Zustandekommen der Thrombose wurde Vorschub geleistet 1) durch diese Beschaffenheit der Vene und 2) durch eine gleichzeitige Erweiterung des r. Herzens, welche den venösen Rückfluss behinderte.) — 36) Spitz, Traumatisches Aneurysma der Aorta thoracica desc. Breslauer ärztl. Zeitschr. No. 5. (37jähr. Mann. Aneurysma spurium der absteigenden Brustaorta mit Perforation in den Oesophagus. Längere Zeit vor dem Tode hatte Pat. einen heftigen Stoss gegen das Sternum erlitten, welcher der Ausgangspunkt heftiger aber allmälig abnehmender Schmerzen in Brust und Rücken wurde. — Die Wand des Aneurysmas zeigte die Zeichen der chronischen Endarteriitis. Die Section ergab übrigens Zeichen von Lues.) — 37) Taylor, F., Obstruction of the mesenterie artery and vein, followed by intestinal and peritoneal haemorrhage, with rapidly fatal termination. Transact. of the path. soc. XXXII. p. 61. (Der Fall betraf ein 5jähr. zartes Kind, welches plötzlich mit Schmerz im Magen und mehrstündigem heftigem Erbrechen erkrankte; die kurze Zeit nachlassenden Schmerzen kehrten noch an demselben Tage mit derselben und in Paroxysmen sich steigernden Heftigkeit wieder. Unter Delirien und Collapsus trat der Tod ein. In ärztlicher Beobachtung war das Kind nicht, die mitgetheilten Notizen erhielt Verf. indirect durch die Eltern der Patientin. Der anat. Befund ist nicht eindeutig und ist für die Geschichte der Verstopfung der genannten Mesenterialgefässe nur nach Einsicht des Originals verwerthbar. Hier genauer darauf einzugehen verbietet der Raum.) — 38) Taylor, J. W., Embolism of superior mesenterie artery. Brit. med. Journ. March 4. p. 307. (Tod 6 Tage nach Beginn der Symptome: heftiger Schmerz, besonders links von der Mittellinie, Tympanie, Obstipation, meist Erbrechen. Ein Theil des Dünndarms war hintig infiltrirt, die anat. Diagnose auf die Anwesenheit des Embolus wurde nicht gestellt.) — 39) Visioli, R. e G. Butera, Dell' applicazione dell freddo negli aneurismi ed in ispecie se l'azione

del ghiaccio possa combinacei ad altera arsi colla elettro terapie nei casi di aneur. dell' aorta toracica. Il Morgagni. Januar. p. 19. — 40) Weiss, M., Ueber Venenspasmus. Wiener med. Presse. No. 31—35. — 41) West, S., Aneurism of middle cerebral artery in a boy of twelwe, rupturing into the descending cornu of the lateral ventricle. Transact. of the path. soc. XXXII. p. 69. (Pat. litt ausserdem an Insuffic. der Bicuspidal. An dem Hirnarterienaneurysma fand sich starke Atherose.) — 42) Derselbe (for Lawrence Humphry), Aneurismal dilatation and rupture of aortic valve. Ibid. XXXII. p. 77. (Es fanden sich nur zwei Semilunarklappen, von denen die eine in der gedachten Weise verändert war.) — 43) Derselbe, Aneurism of the left posterior communicating artery. Ibid. XXXII. p. 66. (40jähr. Fran. Tod durch Berstung des erwähnten Aneurysmas. Die Wände des Aneurysma waren sehr dünn, nirgends an den Hirnarterien oder an anderen Arterien ein Zeichen von Erkrankung. Herz normal. Syphilis konnte nicht nachgewiesen werden.) — 44) Derselbe, Aneurism of the pulmonary artery. Ibid. XXXII. p. 67. (Zwei Fälle von perforirten kleinen Aneurysmen der Pulmonalarterien in Höhlenbildungen phthisischer Lungen.) — 45) Whipham, Aortenaneurysma, welches eine Lähmung beider Stimmbänder veranlasst hatte. Brit. med. Journ. Mai 13. p. 700. (55jähriger Schneider. Das Aneurysma comprimirte den linken Recurrens; der Grund für die rechtsseitige Stimmbandlähmung wurde nicht aufgeklärt. — Der Kranke, ein Säufer, starb an Suffocation, nachdem ohne Nutzen die Tracheotomie gemacht worden war.) — 46) Williams, Harold, Four cases of „phlegmasia alba dolens". Bost. med. and surg. Journ. p. 581.

Vizioli und Butera (39) haben im Anschluss an die Versuche von Vanzetti experimentell festzustellen gesucht, welchen Einfluss die locale Application von Eis auf Aneurysmen und auf die Circulation in denselben ausübt. In Uebereinstimmung mit Vanzetti, welcher schon 1845 die Ansicht aussprach, Kälte wirke eher verflüssigend, als coagulirend auf das Blut und warmes Wasser von 50—60° C. stille weit rascher als kaltes die Hämorrhagien, kommen sie zu dem Resultat, dass die Anwendung von Eis bei Behandlung aller Aneurysmen vermieden werden müsse, weil durch dessen Application der Blutdruck gesteigert und niemals Coagulation veranlasst werde.

Harris (17) berichtet über die Behandlung der Aortenaneurysmen nach der Methode von Tufnell in dem St. Barthol.-Hosp. von 1874—1877. Diese Methode besteht als dem Hauptmittel aus langfortgesetzter ruhiger Rückenlage, ferner in beschränkter Diät, 120 Grm. Flüssigkeit und 150 Grm. feste Nahrung; schliesslich einige unumgängliche Medicamente, wie Anodyna, eröffnende Mittel u. s. w. Von 13 auf diese Weise behandelten Aneurysmen der Aorta starben 6 nach längerer oder kürzerer Zeit, nur ein Fall blieb durch die Behandlung ganz unerleichtert, in 3 Fällen trat Genesung ein. Es waren dies Fälle von Aneurysmen des aufsteigenden Theils des Aortenbogens mit grossen oder kleinen pulsirenden äusseren Tumoren. In 2 Fällen, in welchen der Tod eintrat — einer, wo der quere Theil des Aortenbogens erweitert war, der andere mit einem Aneurysma der absteigenden Aorta — und zwar in einem Anfall von Athemnoth, war der Vagus oder der Laryngeus infer. betroffen. Hier war keine Spur eines geschichteten Gerinnsels in den Aneurysmen, obgleich die Cur fünf Monate gedauert hatte. Mehrfach wurde grössere oder geringere Verdichtung des Sackes beobachtet. In dem Fall, wo gar keine Besserung eintrat, handelte es sich um ein Aneurysma der Aort. thor. desc. mit Erosion der Wirbelkörper. Es trat Manie dazu, wahrscheinlich in Folge der Schmerzen. Andrew, welcher eine grosse Erfahrung in dieser Behandlungsweise hat, rühmt ihr, trotz ihres scheinbar geringen Effectes, nach, dass sie den übrigen Behandlungsmethoden nicht nachstehe; er hält die Resultate in der Privatpraxis für besser, als in den Hospitälern mit ihrem weniger zu consequenter Durchführung der Cur geneigten Publicum. Besonders hebt er hervor, dass die Cur mit geringen oder keinen Gefahren für den Patienten verknüpft ist.

Chvostek (10) beschreibt einen Fall von Aneurysma der Arteria anonyma und des untersten Stückes der r. Carotis.

Der Fall betraf einen 45jährigen Schiffswundarzt und ist dadurch interessant, dass derselbe durch die von Langenbeck vorgeschlagenen und erprobten subcutanen Ergotininjectionen geheilt worden ist. (Ref. hat einen analogen Fall beobachtet, auf den er gelegentlich a. a. O. zurückkommen wird.)

Milne (23) beschreibt einen Fall, bei welchem er die Diagnose auf ein Aneurysma der Art. subclavia im ersten Stadium stellte, bei einem 28jähr. Manne, welcher wegen functioneller Leherstörung behandelt worden war.

Die Diagnose auf genanntes Aneurysma wurde aus folgenden Gründen gemacht: 1) War der 2. Herzton scharf, 2) klagte Pat über Schmerzen in der äusseren Region der linken Infraclaviculargegend, 3) neuralgische Schmerzen, welche auf einen Druck des Nervenplexus bezogen wurden, schossen den linken Arm herab, 4) die Venenästchen an der rechten Schulter waren mehr vergrössert als rechts, 5) viel deutlicher sichtbare Fülle unter der linken Clavicula, 6) deutlich sichtbare Pulsation an dieser Stelle, 7) gleichförmige Anschwellung der Arterie bei der Palpation, 8) deutlich pfeifendes Geräusch mit der linken Clavicula, 9) Aufhören des Radialpulses bei Compression dieser Seite. Zu vollständiger Sicherung der Diagnose fehlte dem Verf. die wirklich nachweisbare Dämpfung an der entsprechenden Stelle und der Mangel der Demonstration eines aneurysmatischen Tumors. Beim Gebrauch absoluter Ruhe, Tr. digitalis und Jodkali wurde Pat. geheilt.

Lunn (20) beschreibt 3 Fälle von plötzlichem Tode in Folge von Berstung von Aortenaneurysmen.

Der erste Fall betraf einen 67jähr. Schuhmacher, das Aneurysma barst in die Speiseröhre, bei dem zweiten Falle barst es in die rechte Pleura bei einem 55jähr. Zimmermann, beim dritten Fall — 60jähr. Stallknecht mit Gicht und syphilitischer Chorioiditis — erfolgte der Durchbruch in den rechten Bronchus. Nur in dem zweiten Falle waren Symptome anwesend, welche an ein Aneurysma denken liessen; aber ohne locale oder constitutionelle Störung; in den beiden anderen Fällen waren Symptome vorher gar nicht beobachtet worden.

Der von Cazal (7) mit grosser Sorgfalt beobachtete Fall von Aneurysma der Aorta betraf einen 42jähr. Mann, der nie syphilitisch, auch kein Potator gewesen sein will.

Trotz heftiger Schmerzen, welche für rheumatische genommen wurden, in der linken Schulter, arbeitete er bis 2 Monate vor seinem Tode. Er hatte nie Angina pectoris. Das Aneurysma hatte mindestens die Grösse eines Kindskopfes und sass entsprechend dem Ursprung der grossen Halsgefässe an dem Aortenbogen fest. Stark asphyctisch; drei ähnliche Anfälle von Asphyxie waren dem letal endenden vorausgegangen. Verf. bezieht diese asphyctischen Zufälle auf Compression des linken Recurrens event. Vagus. Man findet dieselbe öfter bei Aneurysmen, eine zufriedenstellende Deutung derselben fehlt. Jodkali hatte eine objective (Verringerung der Pulsation) und subjective Besserung zur Folge. Verf. steht nicht an, dem Jodkali eine wirkliche Wirksamkeit bei der Gerinnselbildung bei Aneurysmen zuzuschreiben, welche durch keine andere Methode übertroffen wird und durchaus gefahrlos ist. Er betont aber, dass die An. der Aorta durch Gerinnselbildung nicht geheilt werden, und dass damit die Gefahr nicht beseitigt sei.

Halla (6) beschreibt einen Fall von Aneurysma varicosum der Aorta und Vena cava superior, wovon er im Ganzen, incl. des seinigen, 10 Fälle aus der Literatur zusammenstellen konnte, bei einem 60j. Mann sehr ausführlich.

Die klinische Diagnose lautete: An. partis ascendentis arcus aortae, Compressio venae cavae descendentis, Cyanosis et oedema capitis, extremitatum superiorum et trunci; Oedema laryngis, Tracheae et bronchiorum; Hydrothorax lateris utriusque; Hydropericardium. Die anatomische Diagnose lautete: An. arcus aortae perforans in Venam cavam superiorem compressam. Thrombosis venae jugularis d. secundaria. Oedema pulmonum. Hydrothorax lateris utriusque. Oedema et cyanosis partium superiorum. Die Details s. im Original. — Die Perforation war bei dem Kranken plötzlich nach einer erheblichen Anstrengung aufgetreten. Als objective Symptome traten danach eine scharf etwa in der Nabelhöhe begrenzte Cyanose auf, sowie ein in ahnehmender Intensität bis zu den Oberschenkeln reichendes Oedem. Erst mit dem Auftreten der Perforation traten übrigens die Symptome auf, welche die Stellung der oben angegebenen Diagnose ermöglichten. Der Tod erfolgte am 30. Tage nach Eintritt der von der Perforation abhängigen Symptome.

Jurand (18) theilt einen Fall von unvollkommener Lähmung der unteren Extremitäten in Folge einer schon ziemlich vorgeschrittenen Obliteration der Aorta mit, welche zurückging, nachdem die Collateralcirculation sich hinreichend entwickelt hatte, indessen aber in erhöhtem Maasse wiederkehrte, als der Collateralkreislauf sich als ungenügend erwies und sich Herzschwäche überdies hinzugesellte.

Auf die physiologische Thatsache fussend, dass, wie die Arterien, so auch die Venen des Menschen einen mittleren Grad der Spannung, Tonus, besitzen, der durch directe oder reflectorisch geleitete Einflüsse gesteigert oder unterdrückt werden kann, vertritt M. Weiss (40) das Vorhandensein von Venenneurosen, von denen er nur den cutanen Venenspasmus, welcher allein der Diagnose zugänglich ist, einer Besprechung unterzieht. — Er führt die meisten der als locale Asphyxien beschriebenen Fälle auf Venenkrampf zurück. Bisher ist nur von einem Beobachter, Mauthner, der Venenspasmus auf Grund eines einschlägigen Falles, dem Verf. einen weiteren hinzufügt, angenommen worden. Verf. hat in Gemeinschaft mit Prof. Pribram beobachtet, wie einzelne Venen des Fussrückens der betreffenden Patienten sich gradatim bis zum Verschwinden ihres Lumens contrahirten, und wie zugleich die zuvor ganz normal aussehenden Rückseilen der Zehen allmälig eine intensiv cyanotische Färbung annahmen. Man konnte ferner beobachten, wie Cyanose, Schwellung, Injection der Gefässe und die davon abhängigen subjectiven Gefühle schwanden, als die wiederkehrende Füllung der Venen das Aufhören des Krampfes signalisirte. Die Möglichkeit einer gesteigerten Innervation der menschlichen Venen lässt sich demnach nicht in Abrede stellen.

Krankheiten der Respirationsorgane

bearbeitet von

Prof. Dr. FRAENTZEL in Berlin.*)

I. Allgemeines.

1) Mackey, A note on respirators, outdoor and antiseptic. The Brit. med. Journ. 1. July. No. 13. — 2) Dupont, De la spirométrie en clinique. Bull. gén. de thérap. Janv. 15. — 3) Moeller, Thérapeutique locale des maladies d'appareil respiratoire par les inhalations aérothérapiques. Avec fig. Paris. Thèse. — 4) Schlemmer, Études sur les bronchites dans leurs rapports avec les maladies constitutionelles. Paris. Thèse. — 5) Bertrend, L., La toux et son traitement. Gaz. des hôp. No. 3 p. 29. — 6) Rossbach, M. J., Ueber die Behandlung des Hustens und Schleimauswurfs. Eine kritisch-experimentelle Studie. Berliner klin. Wochenschr. No. 19. und 20. — 7) Derselbe, Nachtrag zur Behandlung des Hustens und Schleimauswurfs. No. 27.

Dupont (2) hat ein Spirometer angegeben, mit dessen Hilfe er ohne Anstrengung des Patienten die vitale Lungencapacität bei demselben bestimmen zu können glaubt. Er hält diese Bestimmungen für wichtig zur Erkennung der ersten Stadien der Tuberculose, sowie zur Beurtheilung des Verlaufs ausgesprochener Phthisen und pleuritischer Exsudate. In letzteren Fällen soll der Spirometer exact angeben, wann die Thoracocentese geboten ist und soll eine Controle ermöglichen über die Wirksamkeit der inneren Medication. Ein darauf hin geprüfter Fall wird mitgetheilt.

Rossbach (6 und 7) hat die am meisten gebräuchlichen Hustenmittel in verschiedenen Formen Katzen beigebracht, letzteren die Trachea weit geöffnet und auf diese Weise direct die Wirkung des Medicaments auf die Luftröhrenschleimhaut beobachtet. In erster Linie studirte er die Wirkung der Alkalien. Wenn er kohlensaures Natron in Gaben von 2 Grm., Salmiak in Gaben von 1 Grm. direct in das Blut einspritzte, so beobachtete er als regelmässigen Effect ein Blasserwerden der Schleimhaut und vollständiges Stocken der Schleimabsonderung, die erst nach 10 Minuten wieder beginnt. Versuche mit Inhalation von kohlensaurem Natron ergaben kein deutliches Resultat; Aufpinselung sehr verdünnten Ammoniaks auf die Schleimhaut erzeugte eine bedeutende Injection derselben und vermehrte Schleimabsonderung. Aehnlich wirkt die Aufpinselung von verdünnter Essigsäurelösung. — Tannin-, Alaun- und Höllensteinlösung bewirken, auf die Schleimhaut aufgepinselt, eine mehr oder weniger starke Trübung der Epitheldecke, so dass sich der Füllungszustand der Gefässe der Beobachtung entzieht. Die Schleimabsonderung hört auf dem gepinselten Gebiete vollständig auf. — Terpentinöl wurde theils mit Luft, theils mit Wasser gemischt auf die Schleimhaut applicirt. In ersterer Form bewirkt dasselbe während der Dauer der Einwirkung Trockenheit der Schleimhaut; in Lösung aufgetropft steigert es die Secretion, während gleichzeitig die Blutfülle abnimmt. — Apomorphin, Emetin, Pilocarpin rufen schon in Gaben von einem oder mehreren Milligrammen eine massenhafte Secretion von dünnflüssigem Schleim hervor. Die Wirkung betrifft direct die Drüsen und beruht nicht auf einer centralen Beeinflussung der Circulation; die Blutfüllung der Schleimhaut bleibt dabei durchaus normal. Atropin und Morphium, die bisher meist ihrer reizlindernden Wirkung wegen gegeben wurden, wirken nicht nur dadurch, sondern auch durch brüske Unterdrückung resp. Herabsetzung der Schleimsecretion. Die Verbindung von Apomorphin und Morphin, sowie vom Morphin und Atropin empfiehlt sich in vielen Fällen. — Electrische Reizung des freigelegten durchschnittenen N. laryng. sup. bewirkt bei artificieller Entzündung der Bronchialschleimhaut eine Verengerung der Gefässe, aber niemals bis zur Norm. — Die zahlreichen therapeutischen Rathschläge, welche R. an die Mittheilung seiner Versuchsergebnisse anknüpft, ergeben sich aus dem Mitgetheilten von selbst. In seinem Nachtrage giebt R. an, dass er Apomorphin-Hydrochlorat als Expectorans in Dosen von 0,005 bis 0,01 Grm. reicht. Durchschnittliche Tagesgabe ist 0,03, doch steigt R. bis 0,06. Subcutan beigebracht, wirkt es schon in viel kleineren Dosen brechenerregend, als vom Magen aus, im Gegensatz zu Tart. stib. — Für Phthisiker, die an Morphin gewöhnt sind,

*) Bei der Ausarbeitung dieses Berichtes hat mich der practische Arzt Herr Dr. Kempner sehr wesentlich unterstützt.

scheint Apomorphin ein gutes Ersatzmittel zu sein. — Schliesslich theilt R. Receptformeln für die Verordnung von Morphin mit Atropin mit.

II. Krankheiten des Mediastinum, der Bronchialdrüsen etc., Neubildungen in der Brusthöhle.

1) Blomfield, A case of „thoracic cancer" (Lymphosarcoma). Post-mortem and remarks. Med. Times and Gaz. 20. Mai. p. 521. — 2) Davy, Henry, Carcinoma of the left lung and pleura. The Lancet. 19. Aug. p. 257. — 3) Godlee, Rickmann, J., Two cases in which epithelioma recurred in the lung. — 4) Moore, Mediastinal sarcoma. Dubl. Journ. of med. scienc. Sept. p. 253. — 5) Schreiber, Zwei Fälle von Tumor pleurae mit Durchwucherung des Intercostalraums und Auftreten der Neubildung unter der Haut als fühlbarer Tumor. Deutsches Arch. f. klin. Med. XXXI. 2. S. 207. — 6) Kahler, O., Ein Fall von intrathoracischem Tumor. Prag. med. Wochenschr. No. 25. und 26.

Kahler (6) berichtet über einen sehr interessanten Fall, in welchem es nach den Ergebnissen der physicalischen Untersuchung und mehrfachen Probepunctionen möglich gewesen war, die Diagnose auf ein grosses Fibrom der rechten Lunge oder der rechten Pleura pulmonalis zu stellen, welches die rechte Lunge und die Vena cava descendens comprimirte.

III. Krankheiten der Bronchien.

1. Bronchitis, Bronchiectasen, Fremdkörper in den Bronchien.

1) Gibson, Charles, Remarks on chronic bronchial catarrh. The Lancet. 21. Jannar. p. 93. — 1a) Fothergill, Chronic Bronchitis, its forms and treatment. With numerous illustrat. 8. London. — 2) Curschmann, Ueber Bronchiolitis exsudativa und ihr Verhältniss zum Asthma nervosum. Arch. f. klin. Med. Bd. 22. 2. — 3) Zenker, Curschmann's „Spiralen" im Sputum bei Bronchialasthma. Ebendas. XXXII. 2. S. 180. (Bestätigung der von Curschmann in seinem Aufsatz über Bronchiolitis exsudativa mitgetheilten microscopischen Befunde.) — 4) Mader, Jos., Zur Lehre und Casuistik des Bronchialcroups (Bronchitis fibrinosa) und über seine Beziehung zum Schleimhautpemphygus. Wien. med. Wochenschr. No. 11—14. — 5) Brik, Zur Casuistik der Bronchitis crouposa. Wien. med. Presse. S. 828 und 861. — 6) Jäger, Ein Fall von acuter genuiner fibrinöser Bronchitis. Württemb. med. Correspdzbl. No. 15. — 7) Williams, Theod., On a case of Bronchiektasis treated by tapping. The Lancet. 30. Dec. p. 1107. — 8) Sée, Germain, De la bronchite septique. Gaz. med. de Paris. No. 11. und 12 — 9) Leganyi, Beitrag zum Capitel Fremdkörper in den Luftwegen. Wien. med. Wochenschr. No. 20. — 10) Harris-Bickford, Case of foreign body in the right bronchus three weeks. Remarks. Med Times and Gaz. 25. März. p. 302.

Curschmann (2) fand bei 60 von ihm beobachteten Fällen von Asthma im Sputum Ausgüsse der kleinsten Bronchiolen mit einem von ihrer Schleimhaut gelieferten ganz eigenartigen Secret. Dieselben sind zu zähen Klümpchen zusammengeballt, die aus spiralig gedrehten Fäden von verschiedener Länge und Dicke zusammengesetzt sind. Die Fäden erwiesen sich zum Theil hohl und prall mit Luft gefüllt. Sie sind eingehüllt in Schleimmassen, die reichlich von Rundzellen durchsetzt sind, welche häufig in Folge körnigen Zerfalls gelb gefärbt sind. In den Klümpchen finden sich auch in grosser Anzahl die Charcot'schen Krystalle. In der Mitte der Spiralen ist häufig ein durch besonders vollkommene Elasticität und Lichtbrechungsvermögen charakterisirter, sogenannter „Centralfaden" zu erkennen. Solche Centralfäden finden sich aber auch frei im Sputum. Für die genauere Beschreibung muss auf das Original verwiesen werden. — C. sieht in den Spiralen Ausgüsse der feinsten Bronchiolen, durch deren Vorhandensein der Luftwechsel, und zwar aus physiologischen Gründen der Luftaustritt mehr als der Lufteintritt behindert wird. Die Bronchiolitis exsudativa erklärt also das Bestehen einer Dyspnoe; um den asthmatischen Anfall mit seinem blitzartig jähen Entstehen und seinem schnellen Verschwinden zu begreifen, muss man aber mit Biermer annehmen, dass in diesen Fällen zu den bereits bestehenden Schädlichkeiten noch ein Bronchialmuskelkrampf hinzutritt. — Therapeutisch empfiehlt C. palliativ den Gebrauch der Narcotica, zur definitiven Heilung dauernden Klimawechsel.

Mader (4) theilt einen sehr interessanten Fall mit, in welchem sich das ausgeprägte Bild der Bronchitis fibrinosa neben einem heftigen Pemphygus der Mund-, Nasen- und Conjunctivalschleimhaut vorfand. Er schliesst aus dem Falle, und begründet seine Ansicht durch eine Reihe schlagender Argumente, dass die so selten vorkommende primäre croupöse Erkrankung der Schleimhaut der grossen Bronchen immer als Pemphygus aufzufassen sei. Der mitgetheilte Fall, betreffs dessen sehr interessanter Einzelheiten auf das Original verwiesen werden muss, verlief in 4 Jahren tödtlich.

Brik (5) beobachtete einen Anfall von Bronch. croup. bei einer Patientin, die 16 Jahre lang von dem Leiden verschont geblieben war, nachdem sie vorher in ziemlich schneller Folge 3 Attaquen überstanden hatte. Bei jenen ersten Anfällen, die immer nach Enthindungen auftraten, war ein Zusammenhang mit Menstruationsanomalien unverkennbar. Einen causalen Zusammenhang mit Hautleiden (Pemphygus) nimmt B. nicht an. — Therapeutisch empfiehlt er in acuten Fällen Apomorphin in emetischer Dosis, in chronischen Inhalationen (Kalkwasser, Papayotin etc.) und Exspiration in verdünnte Luft.

Jäger (6) theilt einen sorgfältig beobachteten Fall von croupöser Bronchiolitis mit, der wenige Tage nach überstandenen Masern begann und in fünf Tagen zum Tode führte. Die Section zeigte, dass der Process in den kleinsten Bronchen begonnen hatte und von da bis auf den Larynx fortgeschritten war. Durch die Trachea konnte eben noch eine Sonde hindurchgeführt werden.

Williams (7) liess in einem Fall von Bronchiectase, der ein im höchsten Grade fötides Sputum lieferte und eine offenbar oberflächlich gelegene grosse Caverne bestimmt nachweisen liess, diese Caverne durch Marshall eröffnen und drainiren.

Pat. befand sich nach der Operation, bei der sich eine Menge fötiden Materials entleerte, zunächst wohl; nach 14 Tagen ungefähr verringerte sich die Menge des Sputums, Pat. klagte über Kopfschmerzen, wurde allmälig benommen und bekam nach weiteren 3 Wochen eine Hemiplegie, der er erlag. Die Section zeigte in der Lunge das typische Bild der Bronchiectasie, im Gehirn einen Abscess, die übrigen Organe normal. W.

sieht den Gehirnabscess für pyämisch an und erblickt in diesem Verlauf einen der fatalen Ausgänge der Bronchiectasie. Wenn die Patienten auch mit Hülfe von Medicamenten, Inhalationen etc. nicht mehr genügend aushusten können, — was bei sackförmigen Bronchiectasen leichter vorkommt als bei cylindrischen, — so verursacht das fötide Secret entweder eine septische Pneumonie, oder es wird etwas davon absorbirt und ruft Pyämie hervor, oder der Pat. geht suffocatorisch zu Grunde, indem der grösste Theil der Alveolen von Secret überschwemmt wird. Diesen drei stets fatalen Ausgängen gegenüber ist man unter geeigneten Verhältnissen zur Operation verpflichtet, die in vielen Fällen eine mehrfache sein muss.

Sée (8) tritt in dieser klinischen Vorlesung gegenüber den in Frankreich herrschenden Anschauungen und im Anschluss an die Arbeiten von Traube und Dittrich für die Existenz einer malignen, nicht mit Lungenbrand combinirten und doch zum Tode führenden Bronchitis putrida ein. Im Anschluss an einen Fall erörtert er ausführlich die Symptome, ganz besonders die microscopischen und chemischen Eigenschaften des Sputums. Das ganze Krankheitsbild, das durchaus den Character einer schweren Allgemeinerkrankung zeigt, erklärt er durch Selbstinfection des Organismus. Unter dem Einfluss von Bacterien entstehen in dem Bronchialsecret Ptomaine, deren Resorption, einer jeden Therapie ungeachtet, zum Tode führt.

Ein Patient von Legányi (9), der anfänglich nur über Hustenreiz geklagt hatte, später aber anscheinend die Zeichen eines beginnenden pleuritischen Exsudats darbot, expectorirte eines Abends unter krampfartigem Husten ein Knochenstück, welches, wie die Anamnese ergab, 20 Monate im rechten Bronchus gelegen hatte. Von dieser Zeit ab erholte sich Pat. schnell.

2. Emphysem.

1) Robinson, Beverley, Lecture on Emphysema. New-York medic. Record. 25. Nov. p. 589. — 2) Saussol, Emphysème interlobulaire médiastin sous-cutané, survenu à l'occasion d'une violente secousse chez un sujet atteint d'emphysème vésiculaire chronique. Gaz. des hôpit. No. 19. — 3) Stocquart, Observation d'un cas d'atelectasie pulmonaire survenue comme complication mortelle d'une emphysème pulmonaire. Journ. de méd. de Bruxelles. Août. p. 126.

Anknüpfend an einen von ihm beobachteten Fall, wo ein Emphysematiker unter Erscheinungen zu Grunde ging, die auf Lungenatelektase bezogen werden mussten, bespricht Stoeqnart (3) den Mechanismus des Zustandekommens dieser Affection. Eine der häufigsten Ursachen der Atelektase ist das pleuritische Exsudat; dieses allein aber kann nach Vf. die Atelektase nicht hervorrufen, die manchmal bei massenhaften Ergüssen fehlt und dagegen bei ganz geringfügigen sich findet. Das helfende und entscheidende Moment, das von den bisherigen Forschern vernachlässigt worden ist, findet St. in den Adhäsionen der Lungen an die Thoraxwandungen resp. das Zwerchfell, die einen Theil des Athmungsorgans immobilisiren und dadurch zur Atelektase disponiren.

3. Asthma.

1) Bresgen, M., Das Asthma bronchiale und seine Beziehung zum chronischen Nasencatarrh. Leipzig. — 2) Joal, Des rapports de l'asthme et des polypes muqueux du nez. Arch. génér. de méd. Avril et Mai. — 3) Caradec, Accès d'asthme très-violent guéri par une injection hypodermique de Morphine. L'union medic. No. 40. (Beseitigung eines schweren asthmatischen Anfalles bei einer Dame, deren Alter nicht angegeben ist, durch Injection von 5 Milligrm. [?] Morphin. hydrochlor. Am nächsten Tage Wiederholung der Dosis, danach Heilung, die bei Veröffentlichung der Mittheilung schon mehrere Monate anhielt.) — 4) Moeller, Du rôle des cristaux de Leyden dans la pathogénie de l'asthme bronchique. (Bericht über die Untersuchungsresultate von Leyden und Ungar und Empfehlung der von Leyden vorgeschlagenen Inhalationstherapie.)

Joal (2) theilt in einer ausführlichen Abhandlung 11 Krankengeschichten mit, auf Grund deren er zu der Ansicht kommt, dass Nasenpolypen bei erblich belasteten oder constitutionell disponirten Individuen echte asthmatische Anfälle auslösen können. Die Entstehung ist entweder rein reflectorisch, geleitet durch die sensiblen Vagusendigungen in der Schleimhaut des Pharynx und der Bronchen, oder das Asthma entwickelt sich auf Grund catarrhalischer oder emphysematischer Veränderungen, die ihrerseits durch die Nasenpolypen veranlasst sind. In den hierher gehörigen Fällen ist das Asthma durch die operative Beseitigung der Polypen heilbar.

4. Keuchhusten.

1) Witthauer, Behandlung des Keuchhustens mit Tct. eucalypti globuli. Memorabilien. No. 8. S. 465. — 2) Biekel, Zur Behandlung des Keuchhustens. Berl. klin. Wochenschr. No. 21. (B. tritt für die Behandlung des Keuchhustens mit Chinin ein.) — 3) Dolan, Pathologie and treatment of whooping-cough. The Lancet. 21. Oct p. 667. — 4) Derselbe, Whooping-cough; its pathology and treatment. Duhl. Journ. of med. scienc. p. 445. — 5) Hartigan, Antiseptic inhalations. The brit. med. Journ. 4. Nov. p 875. — 6) Archambault, Traitement de la coqueluche. Gaz. des hôpit. No. 28. — 6a) Derselbe, De la coqueluche. Le Progrès méd. No. 46, 48, 50 etc. — 7) Koch, G., Das Chinolinum tartaricum, das neue Ersatzmittel des Chinins, als Heilmittel gegen den Keuchhusten. Berliner klin. Wochenschrift. No. 13.

Aus der Literatur über den Keuchhusten sind in diesem Jahre nur wenige therapeutische Bemerkungen hervorzuheben, ohne dass durch dieselben die Therapie des Keuchhustens irgendwie gefördert worden wäre.

Dolan (3 und 4) erklärt den Keuchhusten für eine Infectionskrankheit und bestreitet, dass der Druck geschwollener Lymphdrüsen auf den Vagus irgend etwas mit der Entstehung der Krankheit zu thun habe. Der pathogene Pilz ist noch nicht mit Sicherheit gefunden. Letzerich hat durch Injection des von Kranken gelieferten Sputums bei Kaninchen die Krankheit hervorgerufen; Vf. sah nur den Tod auf die Injection folgen. — Die Behandlung ist wesentlich eine hygienische, ein Specificum ist noch nicht gefun-

den; aber man weiss jetzt, nach welcher Richtung weitere Forschungen gelenkt werden müssen.

Hartigan (5) veröffentlicht 4 in Hong-Kong beobachtete Fälle von Lungenkrankheiten, in denen er trockene antiseptische Inhalationen vermittelst eines Respirators mit günstigem Erfolge angewandt hat. 3 Fälle betreffen Phthisen, der 4. ein Bronchialasthma, dessen Anfälle durch die antiseptische Behandlung (Carbol) stets sicher coupirt wurden. Inhalationen von zerstäubten antiseptischen Flüssigkeiten wirkten nicht so günstig.

Archambault (6) hebt hervor, dass eine lange Dauer des catarrhalischen Stadiums des Keuchhustens eine gute Prognose für die Dauer und Intensität des Stadium spasmodicum giebt. In letzterem Stadium hält er für prognostisch besonders wichtig die Häufigkeit der Paroxysmen innerhalb des einzelnen Anfalles, der sich immer aus mehreren, durch eine tiefe Inspiration getrennten Paroxysmen zusammensetzt. (La quinte est une succession d'accès.) — Therapeutisch eifert Vf. dagegen, dass man die an Keuchhusten leidenden Kinder an die Luft schickt. Während des catarrhalischen Stadiums erlaubt er das niemals, während des spasmodischen nur im Hochsommer. Im Uebrigen wendet er reichlich Brechmittel an; daneben leichte Ableitungen auf die Haut und in geeigneten Fällen Opium oder Atropin.

Koch (7) hat von der Anwendung des Chinol. tart. eine günstige Einwirkung auf den Verlauf des Keuchhustens gesehen. Störende Nebenwirkungen hat er nie beobachtet. Seine Vorschrift lautet: Chinol. tart. 1,0, Aq. dest., Syr. spl. aa. 75.0. MDS. 3stdl. 1 Esslöffel.

IV. Krankheiten der Pleura.

1. Pleuritis.

1) Bowditch, Two fatal cases of pleuritic effusion, would not thoracocentesis have saved live in both? German and american therapeutics in the disease. Bost. med. and surg. Journ. No. 3. p. 49 — 2) Powell, Douglas, Clinical lectures on cases of pleuritic effusion. Med. Times and Gaz. 21. Oct., 18. Nov., 9 Dec. — 3) Fiedler, Ueber die Punction der Pleurahöhle und des Pleurabeutels. 3 Holzschn. Leipzig. — 4) Potain, Kystes hydatiques, pleurésie par propagation, accidents sympathiques du côté des bronches. Gazette des hôpit. No. 59. p. 466. — 4a) Potain, M., (hôpital Necker), Pleurésie ancienne, bronchite actuelle, anhélation profonde. Ibid. No. 112. p. 890. — 5) Cammann, Bronchitis and interpleural plastic exsudation. Medic. Record. No. 14. p. 370. — 6) Salles, Thoracocentèse. Gaz des hôp. No 115. p. 914. — 7) Borchmann, Zur Aspirationstherapie der uncomplicirten Pleuritis sero-fibrinosa. Inaug. Dissert. Berlin. — 8) Sée, Germain, Sur quelques anomalies sémiologiques et étiologiques de la pleurésie. L'union méd. No. 7 und 9. 9) Grancher, Du tympanisme sous-claviculaire étudié dans ses rapports avec les autres signes physiques, au point de vue du pronostic des épanchements pleurétiques. L'union méd. No. 30, 32, 35, 39, 42, 46. Gaz des hôp. No. 6. p. 51. Gaz. méd. d. Paris No. 3. — 10) Butte, Variations des materiaux solides du sang et de l'exhalation pulmonaire de l'acide carbonique dans la pleurésie experimentale. Compt. rend. de la soc. de biologie. p. 587. — 11) Litten, Ueber die Entwickelung acuter Miliartuberculose nach stürmischer Resorption oder künstlicher Entleerung pleuritischer Exsudate. Charité-Annalen. S. 191. — 12) Glax, Ueber die bei pleuritischen Exsudaten ausgeschiedenen Harnmengen. Berl. klin. Woch. No. 31. S. 475. — 13) Flint, A., Large pleuritic effusion in the right side without probable diminution of vocal resonance and fremitus. Remarks in the value of Bacelli's signs in pleuritic effusion. — 14) Coriveaud, Traitement de la pleurésie séreuse par les injections hypodermiques de Pilocarpine. Trois observations. — 15) Longaker, Treatment of pleural effusions. The Philadelph. med. and surg. report. No. 1325. p. 85. — 16) Ehrlich, Ueber die Pleuritis im Wochenbett, insbesondere über die puerperale haemorrhagische Pleuritis und ihre Beziehungen zu den Microorganismen und der Septico-Pyämie. Charité-Annalen. S 202. — 17) Gairdner, Acute Empyema, paracentesis thoracis, repeated several times, death. Glasg. med. Journ. Novemb. p. 373. — 18) Chevallier, V., Pleurésie purulente, lavage de la plèvre, guérison. Lyon. médic. No. 33. p. 513. — 19) Dahney, W. C, Treatment of empyema. J. of med. scienc. Oct. p. 404 — 20) Darwin, G. H., On a case of empyema, with remarks. The Lancet 23. Sept. p. 483. — 21) Hampeln, Die Heilung des Empyems. Zeitschr. f. klin. Med. IV. 1. S. 248. — 22) Lemoine, Un cas d'empyème suivi de guérison, avec pansement antiseptique. Lyon. médic. No. 20. p. 54. — 23) Marion, H. E., Two cases of empyema. Boston. med. and surgic. Journ. vol. 107. No. 8. p. 181. — 24) Lannois, Séance de la société des sciences medicales de Lyon. Lyon. médic. No. 33. p. 520. — 25) Moutard-Martin, Résultat statistique de l'opération de l'empyème. Bull. gén. d. thérap. 2. Febr. — 26) Hard, Purulent interlobar pleuresy, discarge through the bronchial tubes. The med. and surgical reporter. (Philadelphia). No. 1318. — 27) Revillod, Appareil à thoracocentèse. Bull. de la soc. de thérapeut. No. 8. (Es handelt sich um einen transportablen, von dem Patienten in einem Gürtel zu tragenden Aspirationsapparat, vermöge dessen der an eitriger Pleuritis leidende Patient unbehindert seinen Geschäften nachgehen kann. [!] In der Discussion findet der Apparat keine Empfehlung.) — 28) Dahney, Treatment of empyema. Journ of med. scienc. Oct. p. 405. (Nach einer sehr eingehenden Erörterung der für die Empyembehandlung maassgebenden Gesichtspunkte gelangt D. zu dem Schluss, dass die innerliche Behandlung nicht anzurathen sei, obgleich sie gelegentlich günstige Resultate giebt. Bei Kindern kommt man oft mit der blossen Aspiration aus. Wo der Brustschnitt nöthig ist, soll er direct unter dem Angulus scapulae unter Vermeidung der Rippenresection angelegt werden. Drainage ist nur in Fällen mit foetidem Secret anzurathen, dann aber soll sie continuirlich angewandt werden. Die Gefahr eines plötzlichen Todes bei Eröffnung oder Ausspülung der Brusthöhle ist so gering, dass sie vernachlässigt werden kann. Für die Nachbehandlung genügen einfache Wasserausspülungen, doch ist Jodlösung auch ohne Gefahr und beschleunigt die Heilung.) — 29) Josias, Pleurésie purulente interlobaire droite, vomique. (Hôpital de la Charité. M. Hardy.) Le Progrès med. No. 16. p. 297. — 30) Cross, Richardson, Antiseptic incision and drainage in Empyema. Tho brit. med. Journ. 29. April. — 31) Smith, Stanley, Empyema, simple drainage with antiseptic precautions. Lancet. 15. Apr. — 32) Paetsch, Ueber die auf der propaedeutischen Klinik ausgeführten Empyemoperationen. Charité-Annalen. S. 284. — 33) Brugloeher, Resection mehrerer Rippen wegen Empyem. Münch. ärztl. Intelligenzbl. No. 31. S. 347. — 34) Bouveret, Les migrations insolites de l'empyème. Lyon méd. No 28, 29, 30, 31. — 35) Rosenbach, Zur Operation und Nachbehandlung der Empyeme. Bresl. ärztl. Zeitschr. No. 1. — 36)

Derselbe, Ueber die Anwendung des Jodoforms bei der Nachbehandlung operirter Empyeme nebst Bemerkungen über die Frage der Thoracotomie bei infectiösen Erkrankungen des Lungenparenchyms. Berl. klin. Woch. No. 7. — 37) Fraenkel, Alfr., Ueber die Endresultate von Empyemoperationen. Wiener med. Wochenschr. No. 49—52. — 38) Rogée, L., Observation de pneumonie, Pyothorax consécutif; Empyème; guérison par le drainage à l'abri de l'air au moyen d'une canule à soupape. Gaz. hebdom. de méd. et de chir. No. 37. — 39) Hensley, Report of cases of empyema treated by irrigation, with remarks upon the operation of paracentesis thoracis. St. Bartholom. Hosp. Report. XVII. p. 79. — 40) Comby, De l'empyème. Paris. — 41) Hertz, W., Ueber die Behandlung der Empyeme bei phthisischen Individuen mittelst Punction und permanenter Aspiration. Deutsche med. Wochenschr. No. 11. S. 150. — 42) v. Mnralt, Schnittoperation bei Empyem. Correspondenzbl. für Schweiz. Aerzte. No. 10. — 43) André, Note sur nn cas de pleurésie purulente, compliquée de péricardite. — Empyème. Mém. de méd. milit. Juillet et Août. p. 386. — 44) Martin, Phil., Giebt es eine genuine Peripleuritis und hat die für dieselbe aufgestellte Symptomatologie überhaupt einen practischen Werth für Diagnose und Behandlung der periplenritischen Abscesse? Centralbl. für Chir. No. 36. S. 585. — 45) Müller, Eberh., Ein Fall von Pleuritis putrida. Württemberg. med. Correspondenzbl. No. 35. — 46) Zeroni, H. sen., Ein seltener Krankheitsfall. Memorab. No. 8. S. 461. — 47) Conette, Société des sciences médicales de Lyon. Séance de mars. Lyon. médic. No. 20. p. 53. — 48) Ehrlich, Zur Diagnostik der carcinomatösen Pleuritis. Charité-Annalen. S. 226. — 49) Unverricht, Beiträge zur klinischen Geschichte der krebsigen Pleuraergüsse. Zeitschrift f. klin. Med. IV. 1. S. 79.

Auch in diesem Jahre ist die Literatnr über Plenritis ansserordentlich zahlreich. Nachdem aber einmal die stringenten Indicationen für die operative Behandlnng der Exsndate, je nachdem sie fibrine-seröse oder eitrige sind, allgemeine Anerkennung gefunden haben, ist das Interesse an der besonders zahlreich vertretenen Casuistik nicht sehr gross.

Um zu zeigen, wie weit eich die gute Meinnng von sich und seinen Landsleuten steigern kann, führe ich zuerst als Cnriosnm einen Artikel von Bowditch an, welcher doch gerade, wenn er die deutsche Literatnr kennt, zngeben mnsste, dass in Deutschland seine Verdienste um die operative Behandlnng der pleuritischen Ezsndate besondere Anerkennung gefunden haben.

Bowditch (1) erwähnt einen Fall, der ihm vor 25 Jahren in der Consultationspraxis vorgekommen ist, wo durch das Zaudern des behandelnden Arztes die Theracocentese verschoben wurde, bis plötzlich der Tod eintrat. Daneben erzählt er die Geschichte eines amerikanischen Stndenten, der in Deutschland an Plenritis erkrankte. Es bestand hochgradige Dyspnoe und der allgemeine Kräfteznstand war von vornherein schlecht. Einer der hervorragendsten deutschen Kliniker, der die Behandlung übernahm, verordnete trockene und hlntige Schröpfköpfe, Calomel in grossen Dosen nnd Senna, Fieberdiät. Die Thoracocentese, die ihm vorgeschlagen wurde, lehnte er ab. Patient bekam Diarrhoe, verfiel immer mehr, die Dyspnoe nahm zn nnd nach wenigen Tagen trat der Tod ein. B. polemisirt anf das Schärfste gegen die interne Behandlung sowohl, die hier eingeschlagen worden war, wie gegen die Unterlassung der Thoracocentese. In Amerika wäre seiner Ansicht nach ein so fehlerhaftes Verfahren seitens eines Arztes unmöglich. Da es sich in diesem Falle aber nm einen der hervorragendsten dentschen Professoren handelt, dessen Schüler über das ganze Land verbreitet eind, so giebt B. seinen Landsleuten den ernstlichen Rath, wenn sie in Europa von einer Pleuritis befallen werden, sich nur an einen amerikanischen Arzt zu wenden. Eine Ausnahme statnirt er nnr für Paris, wo Dieulafoy lebt, der allenfalls auch den Muth und die Geschicklichkeit hat, eine Theracocentese auszuführen!!

Cammann(5) glaubt, dass viele Fälle von trockner Plenritis als Bronchitis behandelt werden zn grossem und bleibendem Schaden der Patienten. Er theilt deshalb einige Krankengeschichten mit, die er für besonders lehrreich in Bezug anf die Diagnose der Pleuritis hält, nnd schliesst daran eine Uebersicht der differential-diagnostisch wichtigen Momente. Die acute Bronchitis macht oft gar keine physikalisch erkennbaren Symptome, in anderen Fällen findet sich nnr eine Versehärfung des Respirationsgeräusches, aber keine Spur von Rasseln, höchstens in dem fünften Theile aller Fälle finden sich Rasselgeränsche, und gerade diese Fälle sind leicht der Verwechslung mit Pleuritis sicca ausgesetzt. Pfeifen nnd Schnnrren (sibilant and sonorous râles) entsteht immer in den Bronchen. Alle Arten von Rasseln finden sich bei Pleuritis sicca; feinblasiges Rasseln stammt immer von der Plenra, grobblasiges kann sowohl aus den Bronchen, wie von der Pleura herrühren. In letzterem Falle hört man es unmittelbar unter dem anfgelegten Ohr nnd stets an derselben Stelle. Bronchiales Rasseln klingt entfernter und wechselt seine Stelle. — Die Percussion giebt bei Bronchitis negative Resultate, bei Plenritis findet sich abgeschwächter, abnorm hoher Klang. Der Fremitus ist bei Bronchitis normal, bei Pleuritis sicca verstärkt. — Vf. scheint den in Dentschland üblichen Unterschied zwischen Rasselgeräuschen nnd pleuritischen Reibegeräuschen nicht zu machen.

Sée (8) bespricht in seinen klinischen Vorlesnngen einige Abweichnngen von dem schulgemässen Bilde der Plenritis, die sich in der Praxis nicht selten ereignen. Hervorgehoben sei, dass er entschieden bestreitet, dass eine Temperatur von über 39,5°C. immer die eitrige Natur des Exsudats beweise. Verschiedene Fälle seiner Beobachtung widerlegen diese Behanptnng. Aetiologisch glaubt Sée eine voraufgegangene Gonorrhoe manchmal für den Ausgangspnnkt einer Pleuritis ansehen zn müssen. Auch hierfür theilt er einen beweisenden Fall aus seiner Erfahrung mit.

Grancher (9) stellt 3 Schemen für das Verhalten der physicalischen Symptome in der Fossa subclavicularis anf, auf welche sich eine Prognose des plenritischen Processes begründen lässt. In allen Fällen von plenritischem Exsndat findet man, wie Skoda angegeben hat, in jener Gegend tympa-

eitischen Percnesionsschall. In einer Reihe von Fällen ist dieser verbunden mit verstärktem Athemgeräusch und verstärktem Fremitus. In diesem Falle ist nach Grancher die Lunge gesund, die Verstärkung ist bedingt durch die compensatorische Respirationsthätigkeit des oberen Lappens (tympanisme de suppléance). In anderen Fällen findet sich neben tympanitischem Percussionsschall ein verstärkter Fremitus und ein abgeschwächtes, dabei rauhes und tiefes Athemgeräusch. In diesen weitaus häufigsten Fällen ist der Oberlappen selbst Sitz einer entzündlichen Affection, welche meist tuberculöser Natur ist. Fälle von nicht tuberculöser Entzündung sind unter diesen Umständen Ausnahmen. Demgemäss gestaltet sich die Prognose bei Anwesenheit dieser Symptome schlecht (tympanisme de congestion). — Endlich giebt es noch Fälle, wo man neben tympanitischem Percussionsschall abgeschwächten Fremitus und abgeschwächtes Athemgeräusch findet. Das ist selten und bedeutet entweder eine Compression der grossen Bronchien oder Lungenödem (tympanisme de compression bronchique et d'oedème pulmonaire).

Butte (10) hat seine Versuche an einem Hunde angestellt und einen angeblichen Normalwerth aus einem Versuche entnommen, indem er in einer bestimmten Zeit eine bestimmte Menge Luft durch die Lungen des Hundes circuliren liess. Dann erzeugte er durch Oelinjection in die Pleura eine Pleuritis sicca, machte noch 3 Versuche, in denen die Zeitdauer, die Respirationsfrequenz, die Luftmenge nicht mit dem Normalversuch übereinstimmten und fand bei dem erkrankten Thiere eine Herabsetzung der Kohlensäureausscheidung und der festen Bestandtheile des Blutes. Da die elementarsten Vorsichtsmaassregeln zur Gewinnung eines richtigen Resultates ausser Acht gelassen sind, so kann man den Ergebnissen der Versuche absolut keinen Werth beimessen.

Litten (11) fügt den 3 bereits früher von ihm mitgetheilten Fällen, in welchen nach schneller Resorption eines pleuritischen Exsudates acute Miliartuberculose aufgetreten war, einen vierten hinzu. Den causalen Zusammenhang der Erscheinungen weiss er nicht zu erklären. Für die Praxis entnimmt er daraus die Regel, niemals die völlige Entleerung eines Exsudates in einer Sitzung vorzunehmen.

Glax (12) führt die bei pleuritischen Exsudaten beobachtete und von ihm bestätigte Herabsetzung der Harnmenge auf die durch Verschiebung des Herzens und Zerrung und Knickung der grossen Gefässe verursachte Herabsetzung des Blutdrucks zurück. Er bestreitet deshalb, dass die gesteigerte Diurese ein Zeichen der beginnenden Resorption sei; vielmehr sei der Verlauf der, dass erst nach Entlastung des Herzens durch reichliche Resorption eine Steigerung der Harnausscheidung eintrete. Die Darreichung von Diuretica verwirft Verf. unter diesen Umständen als völlig zwecklos. 2 Krankengeschichten dienen zur Bestätigung seiner Anschauung.

Flint (13) legt dem Baccelli'schen Phänomen keinen besonderen Werth bei für die Entscheidung über die Natur eines pleuritischen Ergusses. Diese Entscheidung muss und kann unbedenklich in jedem Falle durch die Probepunction herbeigeführt werden.

Coriveand (14) glaubt auf Grund dreier glücklich verlaufener Fälle, dass Pilocarpininjectionen von 10—25 Mgrm. den Verlauf der exsudativen Pleuritis bedeutend abzukürzen und die Bildung von Pseudomembranen zu verhindern vermögen.

Ehrlich (16) weist darauf hin, dass bisher beim Studium der Pleuritis der ätiologische Gesichtspunkt allzu sehr vernachlässigt worden ist und dass in dieser Beziehung die genaue microscopische Untersuchung des Exsudats Aufschlüsse zu liefern verspricht. Er berichtet über einen letal verlaufenen Fall von Pleuritis im Wochenbett, in welchem es ihm gelang, im Exsudat grosse, kettenförmig angeordnete, frei im Serum befindliche Kugelbacterien nachzuweisen, die sich auch im Blute vorfanden und offenbar die Träger der tödtlichen Allgemeininfection waren. In zwei Fällen, welche in Genesung endeten, war die hämorrhagische Pleuritis das Resultat von kleinen Lungeninfarcten infectiöser Natur, trotzdem waren im Exsudat keine Bacterien vorhanden. In einem vierten Falle fanden sich in dem durch Infarcte hervorgerufenen Exsudat ebenfalls keine Bacterien; da der Fall aber tödtlich verlief, so lieferte er Gelegenheit zu dem Nachweise, dass die Infarcte bedingt waren durch mittelgrosse, zu dichten Haufen zusammengedrängte, aber niemals kettenförmig angeordnete Kugelbacterien. Offenbar sind diese Bacterien weniger propagationsfähig als die im ersten Falle gefundenen, da sie nicht einmal die Pleura zu durchdringen vermochten. In einem fünften Fall endlich fand sich das hämorrhagische Exsudat sowohl wie der Lungeninfarct von einer Unzahl feinster Bacillen durchsetzt. Diese offenbar bösartigen Gebilde waren aber dennoch nicht die Träger der in diesem Falle tödtlichen Allgemeininfection. Vielmehr gelang es E., als solche Kugelbacterien im Blute nachzuweisen; schliesslich giebt E. noch einige Winke betreffs der Diagnose der infectiösen hämorrhagischen Pleuritis.

Dahney (19) bespricht in einer ausführlichen Abhandlung, die an interessanten Beobachtungen und Bemerkungen reich ist, die Behandlung des Empyems und gelangt zu Schlüssen, die mit den in Deutschland zur Zeit herrschenden Anschauungen wesentlich übereinstimmen. Er verwirft die medicamentöse Behandlung als mit zu vielen Gefahren verknüpft und verlangt in jedem sicheren Fall antiseptische Operation mit continuirlicher Drainage. Der Schnitt soll womöglich am tiefsten Punkte des Ergusses angebracht und Rippenresection vermieden werden. Doppelöffnung ist nur erforderlich in Fällen, wo das Secret übelriechend ist und eine Oeffnung sich als nicht zureichend erwiesen hat. Zur Ausspülung reichen einfache Wasserinjectionen aus. Jodlösung ist ohne Gefahr und beschleunigt die Heilung. Die Gefahr plötzlicher Todesfälle bei der Operation ist so gering, dass sie practisch vernachlässigt werden kann. Bei Kindern soll man immer die Aspirationsmethode

versuchen, bevor man sich zur Operation entschliesst, da dieselbe bei Kindern oft gute Resultate ergiebt.

Darwin (20) berichtet über einen Fall, wo nach einer traumatischen Pleuropneumonie ein Empyem sich entwickelte. Die Thoracocentese konnte, da der Patient seine Zustimmung zu der Operation verweigerte, erst spät gemacht werden. Es wurden 2 Oeffnungen angelegt, eine dritte bildete sich spontan. Trotzdem entstand ein Durchbruch des Eiters in den Bronchus. D. meint, dass es hier sich um einen der von Fräntzel hervorgehobenen Fälle handelte, in welchen die Pleurahöhle durch Pseudomembranen in mehrere, ganz von einander geschiedene Abtheilungen getheilt ist.

Hampeln (21) bespricht auf Grund einer grossen Reihe selbstbeobachteter Fälle die Therapie des Empyems. Während er bei Kindern die Anwendung der einfachen Punction empfiehlt, verwirft er dieselbe absolut als aussichtlos bei Erwachsenen. Hier soll immer möglichst früh eine Brustfistel hergestellt werden; bei frischen Empyemen genügt die Fistelbildung durch Punction mit nachheriger Einführung eines Drains, bei schon bestehender Fistel sowie überhaupt in veralteten Fällen muss die Operation mit Rippenresection ausgeführt werden. H. macht darauf aufmerksam, dass die Operation an sich nicht so leicht und unbedenklich ist, wie von manchen Seiten angegeben worden ist. Er operirt mit partieller Resection, d. h. er lässt eine Knochenbrücke von der Rippe übrig. Die Nachbehandlung besteht im antiseptischen Occlusivverband. Ausspülungen sind zu vermeiden, sie scheinen das Stadium der Fistelheilung wesentlich zu verzögern. Wann der Drain entfernt werden kann, lässt sich nicht durch eine für alle Fälle passende Regel feststellen. Die Entfernung derselben ist in jedem Falle ein Experiment.

Lannois (24) stellt 2 Soldaten vor, die wegen Empyem operirt und geheilt worden sind. Bei dem einen hat die Heilung 11 Monate, bei dem anderen 5 Wochen gedauert. L. erklärt den so viel günstigeren Verlauf in letzterem Falle dadurch, dass hier der Einschnitt hinten unten und in solcher Breite angebracht wurde, dass 3 dicke Drains eingeführt und so ein vollständiger Abfluss des Eiters ermöglicht wurde. In der Discussion sagt Fochier, dass er gewöhnlich zwei Oeffnungen macht (wie es in Deutschland Küster empfohlen hat. Ref.). L. erwähnt, dass die Eingiessungen in die Pleura bei dem einen Patienten öfters Schwindel- und Ohnmachtsanfälle hervorgerufen haben. Ein Mal entwickelte sich sogar eine ausgesprochene Parese der betreffenden Seite. Lépine fügt hinzu, dass er derartige Fälle öfter gesehen habe und dass bei einem solchen Zufalle acut der Tod eintreten könne.

Moutard-Martin (25) theilt mit, dass er bei 77 Empyemoperationen — wobei die tuberculösen nicht mitgerechnet sind — 20 Todesfälle erlebt hat. In letzter Zeit aber hat sich in Folge der Verbesserungen der Operationstechnik und der Nachbehandlung die Prognose wesentlich günstiger gestaltet, als sie in dieser Zusammenstellung, die auch die ersten Versuche des Verf.'s mit umfasst, erscheint. Er hat jetzt über 80 pCt. Heilungen.

Paetsch (32) berichtet über 7 Fälle von Thoracotomie wegen Empyem, die theils mit, theils ohne Rippensecretion ausgeführt wurden und von denen 5 in Genesung, 2 letal endeten. In einem der tödtlich verlaufenen Fälle ist der unglückliche Verlauf nur durch den Shok zu erklären, der durch die Operation hervorgerufen worden war.

Bonveret (34) hat die Fälle zusammengestellt, in denen der Durchbruch eines Empyems weder in den Bronchus, noch durch die Brustwand nach aussen erfolgte, sondern der Eiter sich einen anderen Weg bahnte. Die Entleerung geschieht dann entweder in benachbarte Körperhöhlen, wie die Peritonealhöhle, den Darm, das Pericard etc., oder sie schreitet im Unterhautzellgewebe fort und führt endlich zu Eitersenkungen, deren Quelle manchmal schwer zu erkennen ist, und die auf Wirbelcaries, Psoitis etc. bezogen werden können. Fälle ersterer Art sind ausserordentlich selten und deshalb von geringer practischer Bedeutung. Von der zweiten Kategorie theilt Verf. eine ganze Reihe der Literatur entnommener und einen selbst beobachteten Fall mit. Der Eiter bleibt entweder in der Lumbargegend stehen und bildet hier eine fluctuirende Geschwulst oder er senkt sich noch tiefer und kann dann die Gegend des Lig. Ponpartii, ja sogar das Knie erreichen. Die Abscesse der Lendengegend zeigen manchmal Pulsation und können dann leicht mit Aneurysmen verwechselt werden, wie es in einem der mitgetheilten Fälle auch wirklich geschehen ist. Andererseits liegt die Verwechselung mit Congestionsabscessen von der Wirbelsäule aus nahe. Diese Wanderungen des Empyems finden sich fast stets linksseitig und häufiger bei jungen als bei älteren Patienten; die Zeit ihrer Entstehung ist sehr wechselnd, manchmal bald nach Entstehung der Pleuritis, manchmal erst nach Jahren. Die Prognose ist dabei nicht wesentlich schlechter als bei spontanem Durchbruch des Empyems durch die Brustwand.

Rosenbach (35) operirt, wenn irgend möglich, ohne Rippenresection und legt den Schnitt möglichst hoch, etwa im 5. J. C. R., an. Bei ungünstigen äusseren Verhältnissen oder bei infiltrirten und verjauchten Exsudaten, wo die Anwendung des Listerschen Verfahrens nicht durchführbar ist, empfiehlt R. die Nachbehandlung mit Jodoform. 4—8 Grm. des Mittels, täglich eingestreut, sollen die Ausspülungen überflüssig machen und schnelle Heilung herbeiführen. Durch Einlegung dicker Gummidrains ist für stetigen Abfluss des Eiters zu sorgen. R. meint, dass es an der Zeit sei, an der Peripherie sitzende Lungenherde infectiöser Natur auch beim Fehlen grösserer pleuritischer Ergüsse durch Thoracotomie einer chirurgischen Behandlung zugänglich zu machen und verspricht sich davon namentlich günstige Erfolge für die Behandlung der Lungengangrän, gewisser Formen der Bronchiektasie und des Lungenabscesses.

Fraenkel (37) giebt einen sehr wenig ermuthigenden Bericht über die in Billroth's Klinik seit 1876 ausgeführten Empyemoperationen.

2 traumatische Empyeme wurden geheilt, 3 tuber-

culöse gingen zu Grunde, von 7 Operirten, deren Empyem aus genuiner Pleuritis sich entwickelt hatte, starben 2, eine dauernde Heilung konnte bei keinem constatirt werden. Der Heilungsverlauf der Wunden war im Allgemeinen ein schlechter. Von 3 operirten Kindern starben 2.

Hertz (41) empfiehlt angesichts der schlechten Erfolge der Thoracotomie bei Phthisikern das auf der Curschmann'schen Abtheilung geübte Operationsverfahren (nach D. Bülau).

Dasselbe besteht darin, dass bei der Punction des Exsudates ein Nélaton'scher Catheter in die Pleurahöhle eingeführt und beständig darin belassen wird, welcher mit einem längeren Heberschlauch in Verbindung steht, so dass mittelst permanenter Aspiration das sich etwa wieder ansammelnde Secret beständig zum Abfluss gelangt. Der Catheter wird durch einen Watte-Collodiumverband an der Thoraxwand befestigt; der Hebersehlauch mündet unter desinficirender Flüssigkeit.

v. Muralt (42) plaidirt für die operative Behandlung eines jeden sicher diagnosticirten Emphysems, ausser vielleicht bei Phthisikern und ganz jungen Kindern. Zur Sicherung der Diagnose ist die Probepunction mit dem Fränzel'schen Troicart in Verbindung mit dem Aspirationsapparat erforderlich. Der Schnitt soll in der Regel seitlich im 4. oder 5., selten im 6. J. C. R. angelegt werden. Narcose ist nicht immer nothwendig, die Küster'sche Doppelincision hält Vf. nur ausnahmsweise für indicirt. Ebenso spricht er sich gegen die Rippenresection als Normalverfahren aus. In der Nachbehandlung genügt in der Regel eine Ausspülung, wenn es sich nicht um ein putrides Exsudat handelt. Für Abfluss des Secretes ist durch Einlegen von Drains zu sorgen, die durch eine Hartgummiröhre oder Silbercanüle vor dem Abknicken geschützt werden. Vf. berichtet über eine Pleuritis und ein Empyem mit Lungengangrän, die beide geheilt sind.

André (43) berichtet über einen Fall von Pleuritis, der bei interner Behandlung in bestem Rückgange begriffen war, als plötzlich nach zweimaliger Aspiration grösserer Flüssigkeitsmengen das Exsudat vereiterte, das Pericardium mit ergriffen wurde und das Leben des Pat. sehr gefährdet erschien. Man entschloss sich endlich zur Operation des Empyems, die sehr schwer gelang und über 12 Liter (!) Eiter entleerte. Der weitere Verlauf schien günstig, nach fünf Monaten aber erlag Pat. einer Septicaemie.

Martin (44) glaubt nicht an die Existenz einer genuinen Periplenritis, vielmehr sieht er in derselben immer nur eine Folge voraufgegangener Erkrankung von Nachbarorganen. Er bringt aus seiner eigenen Erfahrung 2 Fälle bei, in denen die Entstehung periplenritischer Abscesse von einer überstandenen Pleuritis abhing. Für die Diagnose kann man sich nur auf die Probepunction und die Abtastung des eröffneten Abscesses verlassen.

Eine vorher stets gesunde Pat. war mehrere Wochen an einer Pleuritis behandelt worden. Als Müller (45) sich zur Punction entschloss, entleerte sich zu seiner Ueberraschung statt des erwarteten fibrinösen Exsudats eine intensiv stinkende, mit Fetzen untermischte, zähflüssige Masse. Es wurde nun die 8. Rippe resecirt. Aus der Wunde entleerte sich 3 Monate lang eine ebenso beschaffene Flüssigkeit; zeitweise wurde auch eine solche expectorirt. Allmälig nahm die Secretion ab und die Pat. genas vollkommen. — Verf. glaubt in dem Falle eine putride Pleuritis vor sich gehabt zu haben, deren Aetiologie vollkommen dunkel und deren Verlauf höchst auffallend war.

Bei einer 38jährigen Frau, die alle Symptome eines rechtsseitigen Empyems darbot, wurde von Zeroni (46) die Thoracotomie ausgeführt und bei der Operation sowie bei den späteren Ausspülungen eine Menge geruchlosen Eiters entleert. 14 Tage später ging die Patientin, die in den letzten Tagen über heftige Kopfschmerzen geklagt hatte, zu Grunde. Die Section zeigte rechts eine seröse Pleuritis, zwei mächtige Abscesse in der sehr vergrösserten und mit dem Zwerchfell verwachsenen Leber, von denen der eine durch die Operation eröffnet war und einen wallnussgrossen Abscess im Kleinhirn.

Conette (47) zeigt der Gesellschaft ein Drainrohr, das bei einer Empyemoperation in die Pleurahöhle hineingefallen war und eigenthümlicher Weise wieder herauskam, indem es sich in das Lumen eines weiteren Drainrohres, das man eingeführt hatte, um das erstere zu ersetzen, hineinschob.

Ehrlich (48) bezeichnet als characteristisch für carcinomatöse Pleuritis das Vorkommen von eigenthümlichen Zellhaufen im Exsudat, die aus zahlreichen grossen epithelioiden Zellen bestehen und durch Verfettung und Vacuolenbildung ein eigenartiges Gepräge erhalten. Dieselben senken sich im Exsudat leicht und vollständig; um sie aufzufinden muss daher die Probepunction stets an der abhängigsten Partie des Exsudats vorgenommen werden.

Unverricht (49) theilt 2 sehr interessante Fälle von Pleuracarcinose mit, deren einem ein primäres Lungencarcinom zu Grunde lag, während der andere von einem Scirrhus der Mamma ausging.

Das Exsudat war in dem ersteren Falle hämorrhagisch, im zweiten rein serös, in beiden Fällen trat nach mehrfachen Punctionen eine scheinbare Besserung ein, die aber nicht lange anhielt. Als diagnostisch wichtig hebt U. hervor, dass in einem Falle an den Punctionsstellen innerhalb weniger Monate sich harte, knotenförmige Tumoren bildeten, welche zuerst den Verdacht auf Carcinom lenkten. In dem anderen Fall, der scheinbar eine gutartige Pleuritis darstellte, wurde die Diagnose durch das Auftreten einer Stimmbandlähmung ermöglicht. Die Section zeigte, dass ein Tumorknoten den N. recurrens an seiner Umschlagsstelle um den Arcus aortae comprimirte. — Therapeutisch empfiehlt U. angesichts der bedeutenden Erleichterung, die man den Patienten dadurch verschafft, die Punction der krebsigen Pleuraergüsse.

[1] Cantalamessa, Ignazio, Il Lavatore automatico: nuovo metodo per la cura dell' empiema. Dalla Clinica medica del Prof. Augusto Murri. Rivista clin. di Bologna. Luglio ed Agosto. p. 389 sq. (con tre incisioni intercalati nel Testo). — 2) Paoletti, Gius., Di un apparechio per la cura sulla pleurite purulenta. Ibid. Marzo. p. 144 sq.

Die beiden in der Klinik des Prof. Murri in Bologna erprobten Apparate haben das Eigenthümliche, dass zwei in eine Art T-Rohr mündende Recipienten, der eine zur Aufnahme der ausfliessenden, der andere zu der der einfliessenden Flüssigkeit dienen und beide Vorrichtungen haben, um den Stand dieser Flüssigkeit „automatisch" zu reguliren. Während aber in dem Apparat von Paoletti (2) die treibende Kraft der Selbstdruck eines hoch oben befindlichen Hauptreservoirs abgiebt und das Ausströmen resp. Einströmen

von Flüssigkeit durch 2 Hähne geregelt werden kann, wird bei dem von Cantalamessa (1) beschriebenen Spülmechanismus alles durch Heberwirkung gethan, so dass man nur dann den Hahn zu drehen braucht, wenn man den Gang desselben abzubrechen, resp. einzulenken wünscht. (Die viel einfacheren Apparate von Dittel u. A. zur permanenten Irrigation der Blase scheinen den Verff. unbekannt geblieben zu sein.)

Paul Gaeterbeck (Berlin).

1) Christensen, På Afstand hörbare Hjärtelyd. Tidskrift for praktisk Medicin. 1881. No. 13. — 2) Storch, Om Udtömmelse af pleuritiske Exsudates ved Haevertaspiration. Hospitalstidende. 2. R. IX. B. p. 1004. — 3) Brünniche, Et Tilfälde af Empyema subcutaneum pulsans. Ibid. 2. R. IX. B. p. 65. — 4) Runeberg, Ett empyem; sköljning af pleurahålen utan luftinträde. Finska läkaresällsk. handlinge. 1881. p. 166. (Fall von Empyema, der mit Erfolg mittelst Ausspülung mit Salicylsäurelösung durch zwei Troicarts behandelt war.) — 5) Sydow, Om Empyem. Eira. 1881. p. 711. (Antiseptische Empyemoperation mittelst Schnitt im 6. Intercostalraum; nach einem Monat Genesung.)

In einem Falle von Pleuritis duplex wurde von Christensen (1) einige Tage vor dem Tode ein metallisch klingender plätschernder Laut isochronisch mit der Herzsystole gehört; anfänglich konnte man das Geräusch im ganzen Zimmer hören, später war es nur bei Bewegungen des Kranken so laut. Section: Die rechte Pleurahöhle war durch Adhäsionen in 3 isolirte Cavitäten getheilt; in der mittleren war Pyopneumothorax, in den 2 anderen Empyem. Die mittlere Cavität wurde nach aussen von der Mammillarlinie, nach innen vom Pericardium, nach oben von der 5. Rippe begrenzt.

Storch (2) empfiehlt die Anwendung eines Heberapparates für die Entleerung des pleuritischen Exsudats; ein solcher Apparat ist sehr leicht darzustellen, wenn man eine Troicartcanüle mit einem Seitenrohre anwendet; dieses wird mit einer langen biegsamen Röhre verbunden und der Abfluss geschieht nunmehr nur durch die Heberwirkung, somit in weit milderer Weise, als wenn eine Luftverdünnung in der bekannten Art in Anwendung gebracht wird. Nach den Mittheilungen des Verf.'s geschieht die Entleerung schnell und ohne Schmerzen, die Methode ist gefahrlos, aber nicht immer so zuverlässig als die älteren.

Bei der Untersuchung eines 38jähr. Mannes, der 6 Monate an Kurzathmigkeit, Husten und Fieber gelitten hatte, fand Brünniche (3) alle objectiven Symptome eines grossen Ergusses in der linken Pleurahöhle; die linke hintere Fläche der Brust war von einer diffusen Geschwulst eingenommen, die sich vom Angulus scapulae bis an die Curvatur erstreckte, von normaler Haut bedeckt war; die Geschwulst fluctuirte und es war daselbst eine mit dem Herzschlag synchronische Pulsation fühlbar und sichtbar. Im 10. Intercostalraum konnte man ein fingerdickes Loch fühlen, durch welches die fluctuirende Geschwulst mit der Pleurahöhle communicirte. Mittelst der Probepunction wurde die Diagnose „Empyema subcutaneum pulsans" erhärtet und nach Empyemoperation mit Entleerung von reichlichem Eiter und 40tägiger antiseptischer Behandlung konnte Pat. geheilt entlassen werden.

F. Levison (Kopenhagen).]

2. Pneumothorax.

1) Weil, A, Zur Lehre vom Pneumothorax. Experimentelle und klinische Untersuchungen. B. Klinischer Theil. Deutsches Arch. f. klin. Med. Bd. 31. Heft 1. S. 86. Heft 3. S. 243. — 2) Standhartner, Ein Fall von Pyopneumothorax. Wiener med. Presse. S. 1421. — 3) West, Samuel, Chronic excavation of the lung, terminating in localised pneumothorax, with extensive opening into the lung. Transact. of the path. Society. XXXII. — 4) Treymann, Mittheilungen aus der Landpraxis. Pneumothorax. Petersburger medic. Wochenschr. No. 15. — 5) Stephanides, Ein seltener Fall von Pneumothorax. Wiener med. Wochenschr. No. 33. (Rechtsseitiger Pneumothorax, entstanden durch Perforation eines Magen- oder Duodenalgeschwürs und ohne Auftreten einer Pleuritis durch Resorption des Gases geheilt.) — 6) Orlebar, H. G., Some cases of pneumothorax: their results and treatment: together with a description of a cannula, with a valvular attachment. Brit. med. Journ. p. 998. — 7) Moritz, Ein Fall von Pyopneumothorax subphrenicus. Petersb. medic. Wochenschr. No. 1. 2. Jan. — 8) Paetsch, Subphrenischer Abscess. Heilung durch Operation. Charité-Annal. S. 300. — 9) Stareke, Ein Fall von geheiltem subphrenischen Lungenabscess. Ebendas. S. 623.

Weil (1) liefert auf Grund von 55 Krankengeschichten und Sectionsprotocollen eine ausserordentlich ausführliche Analyse des Krankheitsbildes des Pneumothorax im Anschluss an seine vorhergehenden Arbeiten. Für die Fülle von Detailangaben, die in der Arbeit enthalten sind, muss auf das Original verwiesen werden. Therapeutisch hebt W. hervor, dass in der bei Weitem häufigsten Form von Pneumothorax, der auf Phthise beruhenden, in den meisten Fällen jeder operative Eingriff eine schlechte Prognose bietet. Doch giebt es auch Fälle, in denen der Pneumothorax sich bei noch kräftigen Menschen im Beginn einer phthisischen Erkrankung entwickelt. Hier ist auch ohne Indicatio vitalis ein operativer Eingriff gestattet, der aber erst nach 4—6 Wochen nach der Entstehung des Pneumothorax vorgenommen werden soll, und dessen Natur sich in erster Linie nach der Natur des begleitenden pleuritischen Exsudates zu richten hat. (Ref. will hierbei nur bemerken, dass er sich mit einer grossen Zahl der in diesem Theil der W.'schen Arbeit hervorgehobenen Details nicht einverstanden erklären kann, namentlich auch nicht mit seinen therapeutischen Betrachtungen.)

Orlebar (6) berichtet über 6 Fälle von Pneumothorax, die mit Aspiration der im Cavum pleurae angesammelten Luft behandelt wurden. In 5 Fällen erfolgte Besserung, in einem der Tod. In einem Falle wurde während mehrerer Wochen in der Brustwunde eine Canüle belassen, die durch ein passend angebrachtes metallisches Ventil der Luft nur den Austritt aus der Pleurahöhle, nicht aber den Eintritt in dieselbe gestattete.

Bei einem 18jähr., vorher gesunden Menschen beobachtete Paetsch (8) im Anschluss an eine Peritonitis nach Perforation des Processus vermiformis die Entstehung eines unter dem Zwerchfell gelegenen Janeheherdes, nach dessen operativer Entleerung bald vollständige Genesung eintrat. Die bisher publicirten Fälle verdankten ihre Entstehung der Perforation von Magen- oder Duodenalgeschwüren; dieses ist der erste Fall, in dem die weit häufigere Perforation des Proc. vermiformis zur Bildung eines subphrenischen Abscesses Veranlassung giebt.

Stareke (9) beobachtete einen lufthaltigen putriden Abscess zwischen Leber und Zwerchfell, der ausgegangen war von einer perityphlitischen, retroperitonealen Phlegmone und nach einer adhäsiven

Pleuritis diaphragmatica in einen Bronchus der rechten Lunge durchbrach. Daneben bestand eine seröse Pleuritis. In mehrmonatlichem, wechselvollem Verlauf gelangte der Abscess ohne operative Behandlung zur Heilung.

[Cattani, Giuseppe, Crepatura del polmone sinistro da trauma. Nota anatomica. Gaz. degli ospitali. No. 20. (Sep.-Abdr.).

Bei einem 14jähr. Burschen, der 3 Stunden nachdem er überfahren, verstarb, fand Cattani bei der Autopsie starke Zerreissungen der linken Lunge mit Pneumo-Haemothorax und eine kleinere Zerreissung der rechten Lunge, ohne dass äussere Läsionen entsprechend diesen colossalen Verletzungen vorhanden waren. Aus anderweitigen Traumen ging hervor, dass das Rad von rechts nach links gegangen, mithin die mehr betheiligte linke Brusthälfte von einer stärkeren Gewalt betroffen war als die rechte. Um aber das (nicht so seltene — Ref.) Fehlen der äusseren Läsionen zu erklären, nimmt Cattani an, dass der Thorax sich im Moment des Ueberfahrens in dem Maximum der Ausdehnung befunden und in diesem noch eine gewisse Zeit, sei es instinctiv, um der einwirkenden Gewalt einen möglichst grossen Widerstand entgegen zu setzen, oder per Reflex verblieben sei.

Paul Güterbock (Berlin).]

V. Krankheiten der Lunge.

1. Lungenblutungen.

1) Lewin, W., Zur Aetiologie der Lungenblutung. Berl. klin. Wochenschr. No. 51. 18. Dec. S. 778. (L. tritt für das Vorkommen vicariirender Lungenblutungen bei Haemorrhoidariern mit ganz gesunden Lungen ein.) — 2) Damaschino, Des hémoptysies chez les phthisiques. Leçons recueillies par M. G. Variot, interne des hôpitaux, revues par l'auteur. Gaz. méd. de Paris. No. 35. 36. p. 429. — 3) Mollière, Sur un cas de phthisie consécutive à une hémoptysie (Phthisis et haemoptoë de Morton). Interpretation du phénomène. Lyon. méd. No. 21. — 4) Lütkemüller, Zur Behandlung der Hämoptoë mit subcutaner Ergotininject. Wien. med. Blätter. No. 43. S. 1220. (1 Fall). — 5) Curtis, Holbrook, A simple means of checking pulmonary hemorrhage with shawl-straps. The New-York. med. record. 7. Oct. p. 401. — 6) Williamson, Some practical points in the treatment of haemoptysis. The Brit. med. Journ. 15. Apr. S. 536.

Mollière (3) unterzieht die alte Streitfrage über die Bedeutung der sogenannten „initialen Lungenblutungen" einer erneuten Erörterung und bekennt sich zu der Ansicht derer, die in der Bronchialblutung nie das aetiologische Moment, sondern stets das erste manifeste Symptom einer Phthise erblicken. Er hebt dabei hervor, dass die ganzen Lungen von Tuberkeln durchsetzt sein können, ohne dass die physicalische Untersuchung eine characteristische Abweichung von der Norm ergiebt. Zur Stütze seiner Ansicht bringt Vf. einen interessanten, genau beobachteten Fall bei.

Ein 15½jähr. Mädchen von vorzüglichem Ernährungszustand, in relativ günstigen Verhältnissen lebend, die ganz leichte Zeichen „lymphatischer Constitution" darbietet, wird plötzlich, nachdem sie kurz vorher bei einem Fehltritt auf der Treppe leicht hingestürzt ist, von Blutspeien befallen. Da die letzte Menstruation sehr schwach war, so glaubt der behandelnde Arzt an eine vicariirende Lungenblutung. Nach 14 Tagen tritt sie in das Hospital ein. Subjective Beschwerden sind gar nicht vorhanden, Pat. fühlt sich überhaupt nicht krank. Die genaue Untersuchung der Lunge ergiebt nichts, als wenig grossblasiges Rasseln links, das jedenfalls durch die Anwesenheit von Blut im Bronchus entsteht. Im Laufe der nächsten Tage entwickelt sich crepitirendes Rasseln über der ganzen linken Lunge, nach einer Woche tritt Dyspnoe und Fieber auf und nach weiteren 14 Tagen geht die Kranke asphyctisch zu Grunde. — Die Section ergab eine alte nussgrosse Caverne in der linken Lungenspitze und eine frische disseminirte Miliartuberculose beider Lungen. Von den übrigen Organen ist Nichts angegeben. Es hat hier also offenbar seit langer Zeit eine Phthise bestanden, ohne dass irgend ein Symptom auf ihre Existenz hindeutete. Bei einer gegebenen Veranlassung (ob der Sturz auf der Treppe dabei betheiligt war, will Verf. nicht entscheiden) hat nun von dem alten Herde aus eine Infection stattgefunden, die hier acut zum Tode geführt hat, in anderen Fällen aber ebenso gut eine Phthise von dem gewöhnlichen, mehr chronischen Verlauf verursachen kann.

1a. Lungenödem.

[Cantilena, Paolo, Sulla patogenesi delle morti improvise per edema pulmonare acuta e sulla cura più utile dell' accesso. Lo Sperimentale. Maggio p. 489.

Cantilena bespricht die Vorkommnisse von acutem Lungenödem bei atheromatöser Erkrankung der Kranzarterien. In Uebereinstimmung mit den bekannten Ansichten Cohnheim's schliesst er, dass das Oedem hier zu Stande käme, wenn die Thätigkeit (bez. Innervation und Ernährung) des linken Ventrikels herabgesetzt sei, während der rechte noch fortarbeite. Unter Anführung einiger selbst beobachteter einschlägiger Fälle empfiehlt er als Symptomatica den Aderlass und die Morphiuminjectionen in dringender Weise.

Paul Güterbock (Berlin).

[Wiesener, Tilfäld af akut Lungeödem. Tidskrift for praktisk Medicin. No. 2. (2 Fälle von acutem Lungenödem, die wahrscheinlich durch plötzliche Temperaturwechsel verursacht waren und ziemlich schnell mit Genesung endeten. **F. Levison** (Kopenhagen).]

2. Pneumonie.

1) Hertinel, V. et L. Proust, Étude sur la pneumonie disséquante. Arch. gén. de méd. Nov. — 2) Litten, Ueber die durch Contusion erzeugten Erkrankungen der Brustorgane, mit besonderer Berücksichtigung der „Contusionspneumonie". Zeitschr. für klin. Med. Bd. V. S. 26. — 3) Gloger, Ueber specifische Pneumonien. Inaug.-Dissert. Berlin. — 4) v. Krans, Ein Beitrag zur Aetiologie der Lungenentzündung. Vierteljahrsschr. f. ger. Med. N. F. XXXVII. 1. S. 108. — 5) Sorel, F., Note sur la pleuro-pneumonie. Gaz. hebdom. de méd. et de chir. No. 40. p. 654. — 6) Garland, Acute lobular pleuro-pneumonia. Bost. med. and surg. Journ. No. 14. p. 319. — 7) Sturges, Octavius and Sidney Coupland, Memorandum on acute pneumonia, especially with regard to its etiology and epidemic prevalence. The Brit. med. Journ. 25. März. p. 439. — 8) Metzqner, Existe-t-il des signes à l'aide desquels on peut diagnostiquer le passage de la pneumonie de la seconde à la troisième période? Gaz. des hôp. No. 111. p. 885. — 9) Meredith, Relief through spontaneous bleeding in pneumonia. Lancet. 12. Aug. p. 217. — 10) Sturges, Octavius, A case of pneumonia with typhoid symptoms. Ibid. 18. Febr. p. 261. — 11) Patchett, Contagious pneumonia. Ibid. 25. Febr. p. 305. — 12) Werner, Mittheilungen aus der Praxis. Embolische Ablagerungen in beiden Lungen; fibrinöse Pleuritis links. Tu-

berenlöse Meningitis? Croupöse Pneumonie links; hämorrhagischer Infaret rechts; Hypertrophie des linken, Atrophie des rechten Herzens; Pfropf in der linken Nierenarterie. Med. Correspdzbl. des Württemb. ärzti. Vereins. No. 28. — 13) Cénas, Pneumonie franche; Manie transitoire; Guérison. Lyon. méd. No. 11. — 14) Sebröder, Zur Statistik der croupösen Pneumonie. Kiel. — 15) Paikrt, Die Lungenentzündung im Garnisonsspitale in Pressburg. Wien. med. Presse. S. 142. — 16) Pieot, Leçons cliniques sur le traitement de la pneumonie. Paris. — 17) Roteh, A case of lobular pneumonia. Bost. med. and surg. Journ. No. 14. p. 323. — 18) Qneiss, Ein seltener Ausgang einer Pneumonie in Abscessbildung. Wien. med. Wochenschrift No. 13.

Hertinel und Pronst (1) veröffentlichen eine eingehende Studie über die disseoirende Pneumonie. Sie verstehen unter diesem Namen eine circumscripte, phlegmonöse Entzündung dee peribronchialen und perilobulären Bindegewebes, die das Lungengewebe in der Weise zerstört, dass man bei der Section die nackten Bronchen und Gefässe in einer mit Eiter erfüllten Höhle flottiren sieht. Einzelne Lungenläppchen hängen noch an den Enden der Bronchen wie Weinbeeren an der Traube. Die Affection geht entweder vom Bindegewebe des Hilus aus und folgt in ihrem Laufe dem Verlauf eines Bronchus, oder sie entsteht oberflächlich und folgt den Lymphgefässen, die von der Pleura aus in das Bindegewebe der Lungen eindringen. Die Affection hat also anatomisch die grösste Aehnlichkeit mit der Lungengangrän, nur dass man hier vergebens nach einem fötiden Sequester suchen würde. Auch das klinische Krankheitsbild, das die Vff. entwerfen, unterscheidet sich nur dadurch von der Lungengangrän, dass hier weder das Sputum noch die Exspirationsluft fötide ist. Aetiologisch kommen bei beiden Affectionen Traumen und intensive Erkältungen in Betracht, die geschwächte Individuen betreffen. Ausserdem muss man aber noch in beiden Fällen ein infectiöses Moment annehmen. Die Kranken zeigen einen typhösen Status, die Schwere der Allgemeinerscheinungen steht in keinem Verhältniss zu den anfangs geringen localen Symptomen. Der Puls ist klein und frequent, die Temperatur relativ niedrig. Local findet man zuerst nur die Symptome eines Bronchialcatarrhs an einer scharf begrenzten Stelle, an den Rändern dieser Stelle etwas pleuritisches Reiben. Allmälig entwickeln sich die auscultatorischen und percutorischen Symptome einer Induration, dann die einer Caverne. Das Sputum ist erst schleimig, bekommt dann blutige Beimischungen und wird endlich rein eitrig. Ob Heilungen in solchen Fällen möglich sind, vermögen die Vff. nicht zu entscheiden. Die Affection stellt eine Zwischenstufe dar zwischen der einfachen Bronchopneumonie und der Lungengangrän auf bronchopneumonischer Basis, steht aber letzterer viel näher. Von der ersteren ist sie geschieden durch den infectiösen Ursprung, von letzterer nur durch den Intensitätsgrad des Processes. In beiden Fällen handelt es sich um eine hyperacute Entzündung des interstitiellen Bindegewebes. Bei der disseoirenden Pneumonie wird das zerstörte Lungengewebe durch Eiter ersetzt; bei der Lungengangrän schreitet der Process so rapide vor, dass ein solcher Ersatz nicht stattfinden kann. Wahrscheinlich ist nur die Schwere der Infection dafür maassgebend, welche von beiden Krankheitsformen im einzelnen Falle entsteht. Vff. haben in einem Falle von disseoirender Pneumonie das Blut auf die Anwesenheit von Microben geprüft; sie fanden Microben, dieselben zeigten aber keinerlei characteristische Eigenschaften.

Aus den Mittheilungen Litten's (2) über die durch Contneion erzeugten Erkrankungen der Brustorgane sind als neu hervorzuheben seine Angaben über das relativ häufige Vorkommen der Contusions-Pneumonie, d. h. einer lobären, croupösen Entzündung der Lunge, welche nicht durch eine Continuitätstrennung des Organs, sondern in Folge der bei der Verletzung erlittenen Erschütterung auftritt und analog ist der nach Erschütterung der Knochen beobachteten Osteomyelitis. Von 320 in 6 Jahren beobachteten Pneumonien bei Männern waren 14 (4,4 pCt.) hierher zu rechnen. Der klinische Verlauf unterscheidet sich nicht wesentlich von dem der genuinen, croupöeen Pneumonie, nur tritt relativ häufig rein blutiges Sputum auf. Die Prognose ist nicht schlecht; selbst bei dem nicht seltenen Ausgang in Gangrän tritt meistens Heilung ein. Die Pneumonie tritt nicht gerade an der Stelle der Verletzung auf; vielmehr zeigen sich im Allgemeinen die Unterlappen in besonderer Weise disponirt. Wenn irgend ein Theil der Lunge erkrankt ist, so stellt derselbe auch eine Prädilectionsstelle für die Contusions-Pneumonie dar. Processe, welche die Elasticität des Lungengewebes herabsetzen, wie ausgedehnte Verwachsungen, chronische Pneumonien, Emphysem, begünstigen das Auftreten der Contusions-Pneumonie. Im Allgemeinen hebt L. hervor, dass die äusserlich sichtbaren Folgen einer Contusion der Brust gar keinen Maassstab für die Beurtheilung des Zustandes der inneren Organe abgeben. In Folge der hohen Elasticität der Rippen können diese vollkommen intact bleiben, während schwere Contusionen oder Continuitätstrennungen der inneren Organe eintreten.

Gloger (3) giebt in seiner Arbeit, die auf Hirsch's Veranlassung entstanden ist, eine sehr gute Zusammenstellung der im letzten Jahrzehnt erfolgten Publicationen über Pneumonie-Epidemien, darunter 2 exquisite Fälle von Hausepidemien. Er erörtert in erster Reihe die Frage, ob die vorhandenen Daten uns berechtigen, eine verschiedene Aetiologie der sog. specifischen und der gewöhnlichen croupöeen Pneumonie mit Bestimmtheit zu behaupten. Er verneint diese Frage und überlässt der weiteren epidemiologischen und experimentell-pathologischen Forschung die Entscheidung über die Natur der in Rede stehenden Krankheiten.

v. Kranz (4) macht für eine in den Monaten März bis Mai 1875 in Wesel im dortigen Garnisonlazareth beobachtete Pneumonie-Epidemie die ganz ausserordentlich geringe Regenmenge jener Monate verantwortlich. In Verbindung mit relativ hoher Bodentemperatur waren die günstigsten Bedingungen für

organische Zersetzungen und daraus hervorgehende Bodenexhalationen gegeben, sumal die überaus kümmerliche Vegetation dies ihr durch die organischen Zersetzungen gebotene Nahrungsmaterial nicht genügend zu assimiliren vermochte. Dass grobe directe Reizungen der Lungenschleimhaut die Infection begünstigen, geht daraus hervor, dass 2 Bataillone Infanterie, welche ihre Exercitien auf einem sehr staubigen Exercierplatze ausführten, doppelt so viel Kranke lieferten als ca. 5 andere Bataillone, welche staubfreiere Exercierplätze hatten. Mit dem Eintritt von Regenwetter verschwand die Epidemie plötzlich und vollständig.

Sorel (5) beschreibt eine Reihe von Krankheitsfällen, die er in Sétif (Algier) beobachtet hat. Es handelt sich dabei um Entzündungen der Lunge und der Pleura, die gleichzeitig, aber unabhängig von einander entstehen. Die Pleuritis ist nicht als Complication der Pneumonie aufzufassen. Das Auftreten der Krankheit schien von Witterungseinflüssen (plötzliche Abkühlung der Atmosphäre) abhängig; die Prognose ist schlecht, von 14 Patienten starben 10. Hervorzuheben ist, dass der Aderlass, zu dem sich Verf. erst spät entschloss, die Behandlungsresultate verbesserte; von den 4 Patienten, die die Krankheit überstanden, waren 3 mit Aderlässen behandelt worden.

Garland (6) beobachtete 4 Fälle, wo die Patienten mit Seitenstechen und Husten erkrankt waren und die physikalischen Befunde sowie der klinische Verlauf vollkommen übereinstimmend waren. Es bestand eine Dämpfung vom unteren Rand der 4. Rippe bis zur Basis der Lunge zwischen der linken Mammillar- und vorderen Axillarlinie. Auscultatorisch waren hier feine Rasselgeräusche in beiden Phasen der Respiration zu hören. Die eigentliche Affection lief in wenigen Tagen ab. G. spricht die Fälle als acute lobnläre Pleuro-pneumonien an.

Im Auftrage des „collective investigation committee" theilen Sturges und Coupland (7) das Schema einer an die englischen Aerzte gerichteten Fragekarte mit, deren Beantwortung dazu dienen soll, die Streitfrage über die infectiöse oder locale Entstehung der Pneumonie zu entscheiden. (Aehnliche Fragekarten sollen jetzt von dem Berliner Verein für innere Medicin an die deutschen Aerzte zur Feststellung der Contagiosität, Heilung etc. bei der Lungentuberculose versandt werden.)

Metzger (8) versteht unter dem dritten Stadium der Pneumonie nicht die Resolution, sondern die Vereiterung des Exsudats resp. der Lunge. Ein sicheres Zeichen für den Eintritt dieses Ereignisses sieht er in dem microscopischen Nachweise von Eiter im Sputum; sehr wahrscheinlich erscheint ihm die Vereiterung, wenn er grossblasige feuchte Rasselgeräusche über der affcirten Lungenpartie hört und zugleich der Allgemeinzustand sich verschlechtert (Fieber, Frost, Diarrhoe etc.).

Meredith (9) sah eine 24jährige Patientin, die im 3. Monat gravida und vor 3 Tagen unter Schüttelfrost erkrankt war. Die Untersuchung zeigte eine linksseitige Pneumonie, die keine auffallenden Symptome darbot. In der folgenden Nacht trat eine überaus heftige Nasenblutung ein, darauf folgte Collaps, aus dem sich die Patientin bald erholte. Damit war die Temperatur zur Norm zurückgekehrt und alle Beschwerden gesehwunden. Die Pneumonie nahm ihren regelmässigen Verlauf; nach 4 Wochen wurden 2 macerirte Früchte ausgestossen, die anscheinend zur Zeit der Blutung abgestorben waren. Verf. folgert aus seiner Beobachtung, dass in der Behandlung acuter Infectionskrankheiten mit Blutentziehung, so sehr sie auch im Laufe der Zeit in einen Missbrauch ausgeartet war, doch ein berechtigter Kern steckte.

Sturges (10) beobachtete einen in 10 Tagen tödtlich verlaufenden Krankheitsfall, bei dessen Section sich die Symptome der Pleuropneumonie neben denen des Abdominaltyphus fanden. In der Epicrise gelangt er zu der Ansicht, dass beide Affectionen als Localisationen einer gemeinsamen infectiösen Krankheitsursache anzusehen seien.

Patchett (11) erzählt einen Fall, in welchem 5 vorher durchaus gesunde Geschwister im Alter von 61 bis 73 Jahren, die in einem hygienisch ansoheinend vorwurfsfreien Hause zusammen lebten, innerhalb vierzehn Tagen sämmtlich an typischer uncomplicirter Pneumonie erkrankten und starben (Jan. 1876).

[1) Lamini, Antonio, Caso di emottisi accompagnata dall' espulsione di un lungo coagulo fibrinoso arborescente. Lo Sperimentale. Febrajo. p. 165. (Bei einem 63jähr., sonst anscheinend gesunden Manne.) — 2) Petrone, Luigi M., Contribuzione sulle polmonite massicce. Ibid. Novbr. 449. — 3) Mazzotti, Luigi, Un caso di pneumonite acuta fibrinosa senza febbre. Gazz. med. ital.-lombard. No. 17. — 4) Marchiafava, Ettore, Sopra due esiti della polmonite fibrinosa acuta. Rivista clin. di Bologna. Luglio ed Agosto. p. 441—454 (con una Tavola). — 5) Cantani, Arnaldo, Therapia della Pneumonite. Lezioni cliniche raccolte dall' Assistente Dott. Enrico Martinezze nel Gennajo 1881. Il Morgagni. Gennajo. p. 29 bis 36 e Marzo p. 161—174. (Keines Auszuges fähig. Enthält eine Reihe practischer Rathschläge mit vielen Receptformeln etc.)

Ausser der Wiedergabe der Ansichten und der Krankengeschichten französischer Autoren berichtet Petrone (2) folgenden selbst beobachteten Fall:

Ein 36jähr. Mann kam am 3. Tage einer Pneumonie des rechten unteren Lappens in Behandlung. Cyanose und Benommenheit; Auswurf viscider, gelbbräunlicher Massen. Rechts unten hinten und an der Seite Dämpfung, nach unten zu etwas Tympanie. Dabei besteht völliges Fehlen jeden Athemgeräusches oder Rasselns, und erst weiter oben macht sich feuchtes Rasseln, am Schulterblattwinkel bronchiales Athmen geltend. Ebenso fehlt rechts unten jede Spur von Bronchophonie. Unter Steigerung der Athemnoth nimmt die Intensität der Dämpfung rechts unten an der Lungenbasis zu, während die Abwesenheit des Athemgeräusches und des Fremitus fortbesteht. Die Annahme einer Pleuritis wird durch die Resultatlosigkeit einer aspiratorischen Punction widerlegt. Pat. stirbt am nächsten Tage, am 7. Tage der Krankheit. Nach Analogie der fremden Beobachtungen glaubt Vf., trotzdem ihm keine Autopsie gestattet wurde, eine Hepatisation en masse des rechten unteren Lungenlappens vor sich gehabt zu haben.

Der von Mazzotti (3) beobachtete Fall von fieberloser Pneumonie ist streng genommen kein solcher, da der Pat. am Abend des 7. Tages, an welchem zugleich leichte Delirien eintraten, eine Temperatur von 38,4° C. hat. Die sonstigen Erscheinungen und der übrige, durch Krisis am 9. Tage günstig en-

dende Decrsns zeigten nichts Besonderes; hervorzuheben ist jedoch, dass es sich nm kein geschwächtes, herabgekommenes Individuum, sondern um einen 63jährigen, überaus rüstigen „Facchino" gehandelt hat.

1. Ausgang der cronpösen Pnenmonie in Induration. Unter diesem Titel beschreibt Marchiafava (4) zunächst 3, ältere, herabgekommene Patienten betreffende Fälle, deren Lungenentzündnng nicht in Resolntion überging, sondern nach 4—5 Wochen tödtlich endete. Die Antopsie ergab hier an Stelle des cronpösen Exsudates neugebildetes Bindegewebe, welches manchmal die Form eines (microscopischen) gestielten Polypen hatte, andere Male die Alveolen sammt kleinsten Bronchien völlig ausfüllte. Dort, wo die Induration weiter vorgeschritten und für das nackte Auge durch grössere Härte und grane Farbe ausgezeichnet war, hatte das die Alveolen wie die Bronchien ausfüllende Bindegewebe an Volumen angenommen und waren auch die Luftröhrenäste selbst an dem Process betheiligt. Ein 4. von M. hier mitgetheilter Fall nnterschied sich von den 3 anderen dadurch, dass er ein jüngeres Individunm betraf, welches einem frischen pneumonischen Nachschnb in der anderen Lnnge schon am 23. Tage erlag. Die microscopische Untersnchung that hier theilweise byaline Degeneration des nengebildeten Bindegewebes dar. Aus den epicritischen Betrachtungen des Verf.'s heben wir hervor, dass er eine bestimmte Ursache für den Ausgang der Pneumonie in acnte Indnration — nicht zu verwechseln mit der braunen Induration — nicht aufzufinden weiss, er aber im Gegensatz zu manchen Autoren (Jürgensen) diesen Ansgang für nicht ganz so selten zu halten scheint, wie diese. Er führt nämlich noch mehrere einschlägige Fälle an, von denen er aber nie die Autopsie gemacht.

2. Ausgang in Verkäsung. Derselbe ist nicht zu verwechseln mit der chronischen käsigen Pneumonie, wie sie gewöhnlich als Folge acnter Entzündungen beschrieben wird. Wie Vf. von einem sehr genau analysirten Falle, einen 25jährigen Mann mit lymphatischer Constitution (vergrösserten äusseren Lymphdrüsen) betreffend darthut, handelte es sich hier nm eine ganz circumscripte, auf den einzig gerade erkrankten unteren Lungenlappen begrenzte Affection. Als der Pat. ca. 1½ Monat nach dem acuten Beginn seines Leidens starb, zeigte die Obduction nirgends einen käsigen Herd oder sonstige Tuberkelerkrankung im Körper; ebenso war die Lunge frei von jeder Veränderung, abgesehen von der im linken nnteren Lappen und einem starken pleuritischen Erguss. Die microscopische Untersuchung ergab an Stelle des fibrinösen Exsudates einen trockenen körnigen Fettdetritus oder, wo dieser fehlte, eine Anhäufung von Lymphzellen. Injectionsversuche, welche mit eben diesem Detritus an einem Kaninchen ausgeführt wurden, waren von negativem Ergebnisse.

Paul Guterbock (Berlin).

Flindt, Om almindelege krupöse Pneumonies Stilling blandt. Infectionssygdommene. Kbhvn. p. 246.

Verf., Arst auf einer kleinen dänischen Insel Samsö, hat in den 6 Jahren 1876—1882 192 Fälle von croupöser Pneumonie beobachtet und ätiologisch nachgespürt. Er ist zu dem Resultat gekommen, dass weder Clima, Jahreszeit, Erkältung, noch irgend eines der gewöhnlich acceptirten Ursachsmomente von Bedeutung sind, dass aber die Pneumonie immer von einer Infection herrührt. In zwei Drittel der Fälle war eine directe oder indirecte Communication mit Pneumoniepatienten zu constatiren; in vielen Beobachtungen war der erste Fall von Pnenmonie ein Herd, von welchem kleine Hausepidemien ausstrahlten.

Er meint aus seinen Tabellen, die mit grosser Sorgfallt aufgestellt sind, folgern zu können, dass die Pneumonie zur Gruppe der rein contagiösen Infectionskrankheiten gerechnet werden muss.

Nach Verf. kann das Contagium seine Vitalität bis 3 Jahre bewahren; die Incnbationszeit ist sehr kurz, nngefähr 2 Tage. Die Disposition für das Pneumoniecontaginm ist besonders in den höheren Altersklassen, nach 50 Jahren, gross.

Rücksichtlich der Details muss auf die sehr eingehende und sorgfältige Arbeit verwiesen werden.

F. Levison (Kopenhagen).

Korczynski (Krakau), Genuine seröse Pneumonie. Medycyna 11—13.

Fälle von echter Lungenentzündung mit rein serösem Infiltrat während des ganzen Krankheitsverlaufes kommen zwar selten, doch unzweifelhaft vor. Dass ein echtes entzündliches Oedem (Cohnheim) in einer echten primären Lnngenentzündnng nicht nur im Initialstadinm, sondern auch während der ganzen Krankheit sich als solches erhalten kann, ohne dass die Pnenmonie in das Stadium der Hepatisation übergeht, beweist der vom Verf. ausführlich mitgetheilte Fall.

Bei einem 60jährigen anämischen Kranken begann die Krankheit mit Schüttelfrost, Fieber, Kurzathmigkeit, Bluthusten und Stechen in der Brust. Das Fieber war bedeutend und hatte einen asthenischen Character. Im Verlaufe der ganzen Krankheit trat niemals eine erhebliche Dämpfung des Percussionsschalles auf, derselbe blieb in beiden Lungenspitzen gedämpft, tympanitisch; das Athmen war nnbestimmt zum grossen Theile wie durch Knisterrasseln gedeckt. — Der Tod trat am 6. Krankheitstage ein. Die Section ergab nur hochgradiges acutes Oedem beider Lungen, besonders der Oberlappen, chronische Myocarditis fibrosa (vornehmlich des linken Ventrikels) mit Herzmuskelverfettung, atheromatöse Entartung der Pulmonalartie bis in ihre feinsten Verzweigungen. Nirgends wurden in den Lungen hepatisirte Stellen oder Infarcte aufgefunden, dagegen war das mit lufthaltiger, blutig-seröser Flüssigkeit gleichmässig durchtränkte Lungenparenchym besonders in den Oberlappen auffallend brüchig.

Verf. führt die Entstehung des rein serösen entzündlichen Infiltrats auf folgende Momente zurück: 1) Alter und Hydrämie höheren Grades, 2) Beeinträchtigung der Herzthätigkeit im Allgemeinen durch die Verfettung des Herzmuskels, 3) Atherom der Pulmonalis bis in die kleinsten Verzweigungen, 4) Missverhältniss in der Leistungsfähigkeit beider Ventrikel, deren linker im Gegensatz zum rechten von einer verhältnissmässig starken fibrösen Entartung befallen war.

Die Prognose der echten genuinen serösen Pneumonie ist ungünstig. Die Diagnose ist nur dann möglich, wenn von Anfang an ödematöse Sputa expectorirt werden, und man dabei im Stande ist, centrale Hepatisation neben peripherem Oedem auszuschliessen. Falls die Sputa diese Eigenschaft nicht zeigen oder durch Beimengung von Bronchialsecret verändert sind, so darf nur auf Schlaffheit des Infiltrats geschlossen werden.

Zu diesem Schlusse berechtigen: Fehlen von ausgesprochener Dämpfung, Bronchopneumonie und verstärktem Pectoralfremitus, wenig ausgesprochenes oder gänzliches Fehlen des Bronchialathmen, falls alle diese Symptome lange anhalten und auch dann noch, wenn Zeichen der Hepatisation bereits zu erwarten gewesen wären. **Oettinger** (Krakau).]

3. Lungengangrän, putride Bronchitis, Lungenabscess.

1) Finny, Diffuse pulmonary gangrene. Proceedings of the pathological society of Dublin. Dubl. Journ. of

med. sciene. Sept. p. 240. — 2) Morison, A case of gangrene of the lung from tromhosis in pulmenary artery. — 3) Finn, Gangrene of the lung. Dubl. Journ. of med. sciene. Sept. p. 250. — 4) Bell, Royer, A case of esoision of the anterior third of the tongue for epithelioma of its tip and sides, followed by gangrene of the lung. — 5) Laneereaux, De la bronchite fétide et de son traitement par l'emploi de l'hyposulfite de soude. Bulletin générale de thérap. 30. Nov. p. 433. — 6) Smith, J. F. Hugh., Abscess in the right snpraclavienlar fessa bursting into the lung Britisb med. Journ. p. 998. — 7) Paine, Henry, Pulmenary abscess opened antiseptically; death. Lancet. 15. April.

Finny (1) demonstrirt ein Präparat von diffuser Gangrän des rechten Unterlappens, die siob bei einem Patienten mit „typhoider" Pneumonie während der klinischen Beobachtung entwickelt hatte. Ein localer Grund für die Gangrän war nicht aufzufinden. F. glaubt, dass dieselbe durch den „typhoiden" Zustand des Pat. bedingt worden sei. (F. vertritt dabei eine analoge Anschauung wie Leyden, der ja auch seiner Zeit behauptet hat, dass jeder Thromhus beim Typhus ohne Weiteres einen infectiösen Character annehmen kann. Eine Berechtigung zu einer solchen Ansicht ist aber bisher nicht erwiesen. Ref.)

Die Section zeigte in dem Fall von Morrison (2) eine gangränöse Höhle in der linken Lunge und in der Pulmonalarterie einen Thrembus, der sich in ihre kleineren Aeste hineinverzweigte und bis an den Ort der Gangrän zu verfolgen war. (Woher die infectiöse Beschaffenheit der Thromhus stammt, ist nicht gesagt. Ref.)

Laneereaux (5) empfiehlt, gestützt auf mehrere Krankengeschichten, bei Bronchitis putrida den Gebrauch des Natr. snbsulfurosum, 4—5 Grm. täglich in gummöser Lösung, mehrere Wochen fortzubrauchen.

Paine (7) berichtet über einen sehr interessanten Fall. Ein junger Mann, der vorher stets gesund gewesen, war im Februar mit Erfolg an einer Pleuritis behandelt worden. Im August hatte er wieder Athembeschwerden und bot im Hospital, in das er nun eintrat, alle Zeichen eines neuen pleuritischen Ergusses: absolute Dämpfung auf der ganzen, in ihrem Umfang vergrösserten linken Seite, fehlendes Athemgeräusch, aufgehobenen Fremitus etc. Als die Symptome auf das Bestehen eines eitrigen Ergusses hinwiesen, wurde eine Probepunction gemacht und Eiter entleert. Als darauf die Pleurahöhle mit einer breiten Incision eröffnet wurde, kam es beim Durchschneiden der Pleura zu einer abundanten Blutung, die nur durch Eisenchlorid gestillt werden konnte. Statt der Dämpfung stellte sich nun hypersonorer Schall ein, das subjective Befinden besserte sich, bald aber traten Zeichen von Pneumonie auf und der Patient starb. — Die Section zeigte eine vollkommene Verklebung beider Pleurablätter, keine Spur von Exsudat. Die Wunde lag in einer unregelmässig gestalteten Höhle mitten im Parenchym der Lunge, die sich im Stadium der grauen Hepatisation zeigte. Die Höhle war bei der Operation durch Zerreissung des Lungengewebes artificiell erzeugt worden, da man Adhäsionen vor sich zu haben und diese trennen zu müssen geglaubt hatte. — Es handelte sich hier also um einen der excessiv seltenen Fälle von Lungenabscess bei chronischer Pneumonie. Nach den Symptomen während des Lebens konnte man nur ein „Empyem" diagnosticiren und demgemäss eine Behandlung einschlagen, die hier jedenfalls den Tod beschleunigt hat. Das Fehlen jedes Athemgeräusches erklärt Verf. dadurch, dass alle Alveolen und Bronchien der kranken Lunge mit Exsudat erfüllt waren. (Warum sollte man in solchem Falle aber nicht von der Trachea her fortgeleitetes bronchiales Athmen hören? Ref.) Ueber den Aortenklappen waren bei Lebzeiten ein systolisches und ein diastolisches Geräusch gehört worden. Die Klappe erwies sich als gesund. Verf. fasst die Geräusche daher als Compensationserscheinungen auf.

[Finne, G., Lungefistel. Norsk Magazin for Lägevidsk. R. 3. Bd. 12. Förhdl. p. 4.

F. zeigte einen 4jährigen Patienten mit einer Lungenfistel. Ungefähr vor 8 Monaten hatte sich nach einer Pneumonie des linken oberen Lungenlappens ein Abscess gebildet; dieser wurde incidirt. Nachher bestand die Fistel. Der Pat. befand sich gut.

Oscar Bloch (Kopenhagen).]

4. Phthisis und Tuberculose.

1) Main, Remarks on the premonitory stage of phthisis and its importance in relation to treatment. Glasgow med. Journ. p. 185. — 2) Fabre, M. A., Les phthisies latentes et larvées. Gas. des hôpit. No. 11. p. 83. — 3) Green, T. Henry, Lectures on phthisis. The Lancet. 20. May. p. 813. 1. July. p. 1065. — 4) Gibous, Inoculabilité de la tuberculose par la respiration des phthisiques. Compt. rend. T. 99. No 21. p. 1391. — 5) Frerichs, E., Beiträge zur Lehre von der Tuberculose. 3 Tafeln. Marburg. — 6) Heiberg, Hjalmar, Die Tuberculose in ihrer anatomischen Ausbreitung. Leipzig. — 7) Beneke, Ueber die verschiedenen Formen der Phthise. Wiener med. Presse. S. 1386 u. 1419. — 8) Liebig, G. v., Die Pulscurve bei Anlage der Lungenschwindsucht. Dtsch. med. Wochenschr. S. 248. — 9) Robertson, Family history in relation to contagion of phthisis pulmonalis. The Brit. med. Journ. 30. Sept. p. 624. — 10) Granoher, De la valeur des respirations anemales dans le diagnostic du début de la tuberculose pulmonaire commune. Gaz. hebdom. de méd. et de chir. No. 24. p. 392. L'Union méd. No. 155. p. 793. Gaz. méd. de Paris. No. 24. p. 303. — 11) Potain, M. (Hôpital Necker), Tuberculisation aigné et subaiguë avec épanchement pleurétique léger. Gaz. des hôp. No. 5. p 35. — 12) Rewlatt, Du coeur dans la tuberculose pulmonaire chronique. Paris. — 13) Minot, Francis, Cases of pulmonary consumption followed by recovery, or by arrest of the disease. Boston med. and surg. Journ. No. 18. p. 409. — 14) Redard, P., De la température de la peau du thorax et de la température comparée des aisselles dans la tuberculose pulmonaire. Compt. rend. de la soc. de biol. p. 295. (Die Resultate der Messungen sind inconstant.) — 15) Dunin, Plötzlicher Tod bei Lungenschwindsucht in Folge von Lufteintritt in die Gefässe. Berliner klin. Wochenschr. No. 5. — 16) Vogel, M., Beitrag zu Dunin's Bericht über plötzlichen Tod bei Lungenschwindsucht in Folge von Lufteintritt in die Gefässe. Ebendas. No. 12. — 17) Ewart, On pulmonary cavities, their origin, growht and repair. The Lancet. 11. März. p. 383. The Brit. med. Journ. 8. Apr. p. 493. — 18) Bruce, Mitchell, On basic cavities. The Practitioner. No. 165. p. 161. (Verf. bespricht ausführlich die seines Erachtens bisher viel zu sehr vernachlässigte Diagnose und Therapie der an der Basis der Lungen gelegenen Cavernen.) — 19) Humphry, Lung cavities treated by antiseptic inhalations; remarks. The Lancet. 1. July. p. 1073. — 20) Crandall, Acute miliary Tuberculosis. Philad. med. and surg. Rep. 13. May. p. 512. — 21) Green, Henry, Lectures on phthisis. The Lancet. 16. Dec. p. 1022. — 22) Lediard, Phthisis without sputa. Med. Times and Gaz. 1. April. p. 328. — 23) Pearse, Some observations on consumption. Ibid. 29. July. 5. August. 12. Aug. (Theoretische Betrachtungen über Entstehung und Behandlung der Phthise, deren „specifischen" Cha-

racter Verf. leugnet.) — 24) Mathien, Tuberculose pulmonaire. Tuberculose du péricarde, du foie, des reins, du testicule, des ganglions lymphatiques, du mésentère. Ulcération tuberculeuse de l'estomac. Le Progrès méd. No. 24. p. 444. — 25) Duguet, De l'embolie pulmonaire comme cause de mort rapide et imprévue dans le cours de la phthisie pulmonaire. L'Union méd. No. 128/9. p. 469. — 26) Senator, Ueber die Kalkausscheidung im Harn bei Lungenschwindsucht. Charité-Annal. S. 397. — 27) Lasègne, Alhuminurie et Phthisie. Arch. gén. de méd. Mars. — 28) McAldowie, A. M., Phthisis and infection. To the editor of the Lancet. Lancet. 14. Jan. p. 83. — 29) Flint, Austin, The self-limited duration of pulmonary phthisis. Ibid. 20. Aug. p. 305 and The Brit. med. Journ. 30. Sept. p. 617. — 30) Guttmann, Beitrag zur Heilung der Tuberculose. Wiener med. Presse. S. 594. — 31) Delaunay, Traitement de la phthisie. Paris. — 32) Alavoine, Traitement et curabilité de la phthisie pulmonaire par l'électricité. Paris. — 33) Tyndale, Hilgard, Cases illustrating treatment of consumption by a systematic general and local antiseptic therapie. New-York med. Record. 18. March p. 285. — 34) Hamilton, The local treatment of phthisis by carbolic acid. The Brit. med. Journ. 1. July. p. 10. (Verf. erneuert seine Empfehlung der Einathmung von Carboldämpfen mittelst eines geeigneten Respirators. Vergl. diesen Bericht 1881. S. 172.) — 34a) Thomas, Phthisis; on the theory of infection and its influence upon treatment. The Brit. med. Journ. 1. July. p. 12. (Empfehlung antiseptischer Inhalationen.) — 35) Kennedy, Henry, Remarks on Salisbury's views relating to the treatment of phthisis. Dublin Journal of medical scienc. Febr. p. 87. — 36) Woodbury, Frank, On the rational treatment of pulmonary consumption. (Read before the Philadelphia county medical society.) Philadelphia medical Times. 15. July. p. 693. — 37) Lahastide, L'alimentation chez les Phthisiques. Le progrès méd. No. 16. p. 309. (Warme Empfehlung des Peptons zur Ernährung der Phthisiker.) — 38) Schreiber, Die Behandlung der Lungenschwindsucht durch künstliche Ernährung. Nach Beobachtungen in den Pariser Spitälern. Wien. med. Presse. S. 299. — 39) Ferrand, De l'alimentation artificielle des phthisiques. L'union médic. No. 11. — 40) Pennel, De l'alimentation artificielle chez les phthisiques. Bull. gén. de thérap. 15. Mars. — 41) Desnos, De quelques inconvénients ou accidents de l'alimentation forcée chez les phthisiques et des moyens de les conjurer. Ibid. 15. Janv. — 42) Küssner, Ueber die Bedeutung des Jodoforms für die Behandlung tuberculöser Affectionen. Dtsch. med. Wochenschr. No. 17. 22. April. — 43) Derselbe, Ein Apparat zur Jodoform-Inhalation. Ebendas. S. 620. — 44) Möller, Einige Versuche von interner Behandlung der Lungentuberculose mit Jodoform. Wien. med. Presse. S. 1676. — 45) Schäffer, Zur Jodoformfrage. Dtsch. med. Wochenschr. No. 30. — 46) Semmola, Das Jodoform und dessen Nutzen bei Behandlung bronchio-pneumonischer Erkrankungen und insbesondere der käsigen Broncho-Alveolitis. Allgem. Wien. med. Ztg. No. 30. 25. Juli. — 47) Vidal, E., De la multiplicité des cautérisations ponctuées dans le traitement des maladies des organes respiratoires. L'union médic. No. 97. p. 97. — 48) Marquez, Omer, Note sur la valeur des cautérisations dites indifféremment pointillées ou ponctuées, dans le traitement des maladies de l'appareil respiratoire. Ibid. No. 158. 21. Nov. — 49) Gnérin, Jules, La cauterisation ponctuée dans le traitement de la tuberculose pulmonaire. Ibid. No. 105. p. 197. — 50) Therowgood, Observations on the use of hypophosphites in the treatment of phthisis pulmonalis. The brit. medic. Journ. 1. Juli. p. 11. — 51) Candellé, Du traitement de la phthisie pulmonaire par les eaux sulfureuses et en particulier par celles de Canterets. Bull. gén. de therap. 30. April und 15. Mai. — 52) Cantani, Versuche mit Schwefelwasserstoff bei Tuberculose. Centralbl. f. d. med. Wiss. No. 16. — 53) v. Sokolowski, Beitrag zur localen Behandlung der Lungencavernen. Dtsch. med. Wochenschr. No. 29. 15. Juli. — 54) Aufrecht, Zur Kenntniss der Tuberculose. Ibid. No. 30 und 31. — 55) Williams, Theodore, The contagion of phthisis. — 56) Balmer und Fraentzel, Ueber das Verhalten der Tuberkelbacillen im Auswurf während des Verlaufs der Lungenschwindsucht. Berl. klin. Wochenschr. No. 45. — 57) Yeo, Burney, Clinical lecture on the contagiousness of pulmonary consumption. The brit. med. Journ. 17. Juni. p. 895. — 58) Derselbe, Clinical lecture on the antiseptic treatment of pulmonary consumption. Ibid. 1. Juli. p. 7. — 58a) Derselbe, An address of the antiseptic treatment of diseases of the lungs. The lancet. 14. Oct. p. 605. — 59) Pirrie, William, On the infectiveness of tubercle, with special reference to tubercular consumption. Ibid. 5. Aug. p. 171. — 60) Baumgarten, Ueber latente Tuberculose. Volkmann's Sammlung. No. 218. — 61) Buttenwieser, Praktische Folgerungen aus Koch's Entdeckung der Tuberkel-Bacillen. Münch. ärztl. Intelligenzbl. No. 44 S. 489. — 62) Satterthwaite, Thomas E., Considerations on the origin and natural history of tuberculosis. The New-York medic. Record. No. 18. 28. Oct. p. 477. — 63) Veraguth, Die Stellung der praktischen Medicin zur Infectionstheorie der Tuberculose. Corresp.-Bl. f. Schweiz. Aerzte. No. 15. S. 505. — 64) Brügelmann, Zur Behandlung der Tuberculose. Berl. klin. Woch. No. 37. S. 570. — 65) Gibbes, An easy method of detecting bacillus tuberculosus for diagnostic purposes. The Lancet. 5. Aug. p. 183. (Ein gegen die Ehrlich'sche Methode wenig empfehlenswerthes Verfahren.) — 66) Johnston, William, Phthisis, its etiology and treatment. Ibid. 9. Dec.

In der Literatur der Lungenphthise und Lungentuberculose ist in diesem Jahre eine grosse Bewegung zu bemerken, seitdem Koch den Tuberkelbacillus gefunden hat. Die Arbeiten, welche vor der Kenntniss dieses Fundes und der daraus zu ziehenden Schlüsse erschienen sind, passen so wenig in unsere jetzigen Anschauungen hinein, dass sie in dem nachfolgenden Bericht nur getrennt betrachtet werden. Sie sind in erster Linie abgehandelt, dann folgen die Arbeiten, welche schon auf den Koch'schen Bacillus Rücksicht nehmen, aber unter ihnen finden sich in diesem Jahre noch wenige, welche die positive neue Bahn, welche Koch gewiesen hat, in allen Consequenzen anerkennen.

Main (1) unterscheidet eine constitutionelle und eine durch äussere Einflüsse entstehende Form der Phthisis. Erstere lässt sich oft schon zu einer Zeit, wo noch keine localen Affectionen nachweisbar sind, aus einer Menge verschiedener Symptome diagnosticiren. Ein zusammenfassendes Krankheitsbild vermag M. aber nicht zu entwerfen. Was er am meisten hervorhebt, ist ein scheinbar unmotivirter Husten nach dem Essen, der eine Folge der reflectorischen Beziehungen zwischen Lunge und Magen sein soll. Die Behandlung, die Verf. vorschlägt und die übrigens durchaus keinen Anspruch auf Originalität machen kann, bezieht sich aber nicht auf die Fälle, in denen noch gar keine Localisation der Krankheit nachzu-

weisen ist, sondern einfach auf die Fälle mit eben beginnender Lungenveränderung. Er empfiehlt energische Hautreize über der afficirten Stelle, entweder Blasenpflaster oder Einreibung von Ung. tart. stib., und als Allgemeinbehandlung die Darreichung von Eisen, Chinin und Leberthran.

Gibonx (4) setzte je 2 Kaninchen in 2 entsprechend construirte Behälter, in welche während 2 Stunden täglich 10—12000 Cem. einer von Phthisikern exspirirten Luft eingeschlossen wurden. Zu dem einen Behälter gelangte die Luft direct, auf dem Wege zu dem andern musste sie jedesmal eine Schicht Carbolwatte passiren. Die Versuche wurden 105 Tage fortgesetzt. Das Resultat war, dass die in dem ersten Behälter befindlichen Kaninchen tuberculös wurden, während diejenigen, welche die durch Carbolwatte filtrirte Luft geathmet hatten, bei der Section so gesund befunden wurden, dass sie auf dem Tische des Autors verzehrt wurden.

Beneke (7) unterscheidet folgende Formen der Phthise: 1) Fibromatöse Phthise oder Lungencirrhose. 2) käsige Phthise, zerfallend in a) katarrhalische, b) chronisch-pneumonische, c) scrophulöse Phthise, und 3) Miliartuberculose. Die Anwendung der Nordseeluft empfiehlt B. in erster Linie für die chronisch-pneumonische und scrophulöse Form. Für die katarrhalische Phthise hält er das Höhenclima für vortheilhafter. In Bezug auf Miliartuberculose will er trotz einzelner günstiger Erfahrungen noch nicht über die Anwendbarkeit der Seeluft absprechen. Für die fibromatöse Form der Phthise kommt das Clima überhaupt erst in zweiter Reihe in Betracht; von höchster Wichtigkeit ist hier die Verordnung einer stickstoffarmen Diät.

v. Liebig (8) fand bei 4 zur Phthise disponirten, zum Theil auch auch schon phthisischen erkrankten Individuen bei Untersuchung mit dem Pulshebel den Blutdruck gering und die arterielle Spannung vermindert. Er bringt das in Zusammenhang mit den Angaben Beneke's, welcher bei Phthisikern das Herz klein, die Aorta eng, die Pulmonalis dagegen oft weiter als in der Norm fand.

Robertson (9) findet in 100 sorgfältig geprüften Fällen dass 1) 31 pCt. der Kranken einer directen Ansteckungsgefahr ausgesetzt gewesen waren. 2) Dass bei Ehepaaren, von denen der eine Theil phthisisch war, mindestens in 80 pCt. der Fälle der andere Theil nicht erkrankte und in 69 pCt. der Fälle auch die Kinder gesund waren. 3) Dass die Existenz der Phthise in einer Generation die Häufigkeit derselben in der folgenden um ca. 13 pCt. steigert. Er folgert daraus, dass das Zusammenleben mit Tuberculösen allerdings eine gewisse Gefahr in sich birgt, aber nicht allein hinreicht, um bei einem Gesunden die Krankheit hervorzurufen. Dazu gehöre als ebenso nothwendiges Erforderniss die Vorbereitung des Lungengewebes durch Erkältung oder andere prädisponirende Momente.

Grancher (10) unterscheidet 3 Arten von abnormen Athmungsgeräuschen, die für den ersten Beginn der Tuberculose charakteristisch sein sollen: das rauhe und tiefe, das saccadirte und das abgeschwächte Athmungsgeräusch. Er legt dem ersteren bei Weitem den höchsten Werth bei, da es das häufigste und am wenigsten irreführende Initialsymptom der Phthise darstellt. Findet man dasselbe permanent und in einer Spitze, namentlich der linken, localisirt, so kann man daraus allein, bei völlig negativem Befunde der Inspection, Palpation und Percussion die Diagnose mit Sicherheit stellen.

Minet (13) berichtet über 7 Fälle, in denen phthisische Processe in der Lunge nachweisbar waren und die z. Th. unter hereditärer Belastung standen, welche unter wesentlich diätetischer Behandlung zum Stillstand kamen resp. einen Rückgang der nachweisbaren Symptome erkennen liessen.

Dunin (15) berichtet über einen 22jähr. Phthisiker, der eines Tages plötzlich todt zusammensank. Bei der Section fand sich das Blut im Herzen und den grossen Gefässen reichlich mit Luft gemischt, die Gefässe des Gehirns fast nur von Luft erfüllt. Die Vene, von welcher aus der Lufteintritt erfolgt ist, wurde nicht gefunden.

Vogel (16) erinnert an einen 1874 von ihm publicirten Fall, wo eine verkäste Lymphdrüse eine Communication zwischen einem grösseren Bronchus und der Vena subclavia dextra geschaffen hatte. Der Tod erfolgte momentan. Im Blut und in verschiedenen Unterleibsorganen fanden sich grosse Luftblasen.

Humphry (19) hat in 2 Fällen von Lungencavernen schon gute Resultate erzielt mit der Anwendung von Sinclair Coghill's Respirator (Jodtinctur, Carbolsäure, Kreosot und Alcohol).

Dugnet (25) berichtet über einen Patienten, der alle Zeichen einer hochgradigen Phthise bot, aber keine Spur von Oedem hatte und niemals über Schmerzen in den Extremitäten klagte. Derselbe verliess noch ab und zu das Bett. Als er in einer Nacht aufgestanden war und lange nicht wiederkehrte, wurde er von dem ihn suchenden Wärter todt auf dem Closet gefunden. Bei der Section findet sich der Zweig der Art. pulmonalis, der den linken Unterlappen versorgte, welcher allein noch der Respiration dienen konnte, durch einen Embolus verschlossen. In den weiteren Verzweigungen der Arterie finden sich noch 3 Emboli. Die genaue Untersuchung des Venensystems zeigte auch bald die Quelle der Embolie. In der Vena cruralis profunda des rechten Beins fand sich ein grosser, in zwei Theile zerfallener Thrombus, von dem offenbar die tödtlichen Partikel fortgeschwemmt worden waren. Da der Patient nie Knöchelödem gehabt und nie über Schmerzen geklagt hatte, so lag während des Lebens nicht der geringste Grund vor, an eine Thrombose zu denken.

Senator (26) untersuchte vermittelst der Titrirmethode mit Chamaeleonlösung die Kalkausscheidung im Harn bei Phthisikern, indem er zur Untersuchung immer den gleichen Bruchtheil der in 24 Stunden ausgeschiedenen Harnmenge verwandte. Unter sorgfältiger Berücksichtigung der obwaltenden Ernährungszustände findet er, dass im Verlaufe der Phthise die Kalksausscheidung durch den Harn vermehrt ist. Mit fortschreitender Consumption scheint die Menge des Kalks abzunehmen. Als Grund der Erscheinung vermuthet S., dass in Folge der Cachexie eine Reizung des Knochenmarks stattfindet, wie Orth und Litten gefunden haben, vermöge deren

Digitized by Google

aus den Knochen mehr Kalk als gewöhnlich in das Blut gelangt und durch den Harn wieder ausgeschieden wird.

Lasègue (27) erklärt das gemeinsame Vorkommen von Lungentuberculose und Nephritis nicht tuberculösen Characters, die in ihrem Verlauf sich in keiner Weise von einem unter anderen Umständen entstandenen Morbus Brightii unterscheidet, für durchaus nicht selten. Der causale Zusammenhang zwischen beiden Affectionen ist noch unerkannt, ein Parallelismus in ihrem Verlaufe ist nicht zu constatiren. Ein derartiger Fall wird ausführlich mitgetheilt.

Flint (29) ist auf Grund einer vieljährigen und ausgedehnten ärztlichen Erfahrung zu der Anschauung gekommen, dass in einer gewissen Reihe von Fällen die Phthise ohne jede hygienische oder medicamentöse Behandlung in Genesung endet. Die Genesung ist eine vollkommene in jenen Fällen, wo die Krankheit noch keine unersetzlichen Organverluste verursacht hatte; in den anderen Fällen besteht sie in einem Stillstand des Processes mit relativem Wohlbefinden der Patienten. Aus der Zahl von 670 genau beobachteten Phthisen führt F. 44 Fälle vollkommener und 31 relativer Heilung an, von denen 23 resp. 15 in keiner Weise behandelt worden waren. Für die Prognose in Bezug auf die Selbsttheilung der Phthise ist in erster Linie die Toleranz des Gesammtorganismus gegen die Krankheit, nicht der locale Befund auf den Lungen massgebend. F. sieht in der bisher nicht beobachteten Selbsttheilung der Phthise die Erklärung für die vielen Widersprüche und Selbsttäuschungen auf dem Gebiete der Phthisiotherapie.

Kennedy (35) polemisirt gegen Salisbury, der als Ursache der Phthisis eine schon vor dem Auftreten der ersten Symptome microscopisch nachweisbare Blutveränderung ansieht, und die Entstehung derselben auf den Genuss von Kohlehydraten zurückführt. Den ersten Theil dieser These acceptirt K., gegen den zweiten erklärt er sich aus sehr naheliegenden Gründen. Er erwähnt bei dieser Gelegenheit, dass die Phthise in England weit häufiger ist, als in dem Kartoffel consumirenden Irland, wo sie die „englische Krankheit" genannt wird. K. kann daher nicht, wie es Salisbury thut, in der rein animalischen Diät ein Heilmittel gegen die Phthise erkennen.

Woodbury's (36) ausführlicher Vortrag giebt eine ziemlich erschöpfende Darstellung der diätetischen und medicamentösen Behandlung der Phthise. Er legt den Hauptnachdruck auf Bewegung der Patienten in freier Luft, rationelle Hautpflege, kräftige Ernährung und gut ventilirte Schlafräume. Wesentlich Neues bietet der Vortrag nicht.

Ferrand (39) berichtet einen Fall, in dem das Leben eines Phthisikers durch die künstliche Ernährung um 3 Monate verlängert worden sein soll. Dennoch warnt er vor einer Ueberschätzung der Methode, da der Ablauf der Lungenaffection durch dieselbe in keiner Weise aufgehalten wird. Man kann dem Organismus künstlich wohl Ernährungsmaterial zuführen, nicht aber die Assimilationsfähigkeit, die durch die schwere Erkrankung verloren gegangen ist.

Pennel (40) schildert das von Dujardin-Beaumetz nach dem Vorschlage von Dehove angewandte Verfahren der künstlichen Ernährung von Phthisikern. Dasselbe bestand darin, dass bei Kranken mit vorgeschrittener Tuberculose, die wegen absoluter Appetitlosigkeit die Nahrungsaufnahme verweigerten, täglich einmal, und zwar Vormittags, die Schlundsonde eingeführt und nach einer Magenausspülung folgende Nahrungsmittel eingeführt wurden: 3 bis 4 Löffel Leberthran, 3 Löffel Pepton und dann ein Gemisch von 150—200 Grm. rohem Fleisch, 4—6 ganzen Eiern und $^3/_4$ Liter Milch. Das Resultat war insofern befriedigend, als die rapide Abmagerung und der Kräfteverfall, die Diarrhöen und Nachtschweisse dadurch beseitigt und die Lebensdauer der Kranken verlängert wurde. Zum Belag seiner Behauptungen theilt Verf. eine Reihe von Krankengeschichten mit. (Es ist höchst bemerkenswerth, dass bei diesen schwerkranken, Abends fiebernden Individuen der Magen so colossale, auf einmal dargebotene Mengen von Nahrungsstoffen verdauen konnte; diese Erfahrung lässt die Gründe der Appetitlosigkeit viel dunkler erscheinen, als man bisher glaubte, da man dieselben in mangelhafter Secretion der Verdauungssäfte suchte. Referent.)

Desnos (41) macht darauf aufmerksam, dass es Fälle von absoluter Intoleranz des Magens gegen die Sonde giebt; dass in solchen Fällen der Versuch der künstlichen Ernährung von den ärgsten Folgen begleitet sein kann, beweist ein von ihm mitgetheilter Fall, wo ein Phthisiker bei der Procedur Brechbewegungen bekam, von dem regurgitirten Mageninhalt etwas in die Luftwege aspirirte und an Schluckpneumonie zu Grunde ging. In anderen Fällen kann man den Widerstand des Magens besiegen, wenn man immer nur kleine Portionen einfliessen lässt und im Ganzen weniger giebt, als allgemein empfohlen ist. Die künstliche Ernährung mit Milch macht manchmal unstillbare Durchfälle und muss dann durch andere Mittel ersetzt werden, namentlich durch Bouillon mit Ei. Manche Personen behalten nur in den absolut oder relativ fieberfreien Zeiten die injicirte Flüssigkeit bei sich, erbrechen sie aber sofort, wenn man die Eingiessung zur Zeit des Fiebers macht.

Küssner (42) hat durch Insufflationen von fein pulverisirtem Jodoform selbst tiefgreifende tuberculöse Kehlkopfsgeschwüre zur Heilung kommen sehen. Ebenso hat er günstige Erfolge mit Inhalation des Mittels bei Lungentuberculose erzielt. Er erblickt im Jodoform ein specifisch anti-tuberculöses, nicht nur allgemein antiseptisches Mittel.

Küssner (43) empfiehlt einen Apparat, in welchem das zu inhalirende Jodoform nicht in Flüssigkeit suspendirt ist, sondern sich trocken in einem starken Glase befindet, in welches der Dampf aus dem Dampfkessel hineingeleitet wird. Mit Wasserdampf verflüchtigt sich Jodoform unzersetzt, es kann also mit dem aus dem Glase entweichenden Dampfe als solches inhalirt werden.

Möller (44) hat von der Jodoformbehandlung Tuberculöser keine glänzenden Resultate gesehen. Die Localsymptome blieben im Allgemeinen unver-

iodert, die Temperatur zeigte sich erhöht, dagegen wurde eine auffallende Gewichtszunahme constatirt.

Schäffer (45) giebt an, von der Jodoformbehandlung bei Larynxtuberculose durchaus nicht sehr befriedigt zu sein und widerspricht der warmen Empfehlung derselben durch Küesner bei Behandlung tuberculöser Erkrankungen der Respirationsorgane.

Semmola (46) empfiehlt lebhaft das Jodoform, in Pillen innerlich dargereicht, bei Phthise als hustenmildernd, Fieber herabsetzend und durch seine desinficirende Wirkung sowohl den Localprocess, wie das Allgemeinbefinden günstig beeinflussend. Die täglich Dosis schwankt je nach der Individualität von 5 bis 70 Cgrm., in geringen Einzeldosen, etwa stündliche eine Pille zu verabreichen. Erweisen sich die Verdauungsorgane intolerant gegen Jodoform, so kann man das Mittel in Terpentin gelöst inhaliren lassen.

Vidal (47) erinnert an den von Guérin im Jahre 1830 gemachten Vorschlag, die Haut über den phthisisch erkrankten Lungenpartien mit dem Glüheisen zu behandeln. Diese ihrer Grausamkeit wegen vergessene Behandlungsweise hat Verf. jetzt mit Hilfe des Paquelin'schen Apparates in weit milderer Form wieder in Anwendung gezogen. Er macht mit einer ganz feinen, glühenden Spitze in schnellster Aufeinanderfolge eine grosse Reihe von seichten Einstichen. Der Schmerz ist dabei ganz unbedeutend, die Kranken lassen sich die Procedur gern gefallen. Die Wirkung auf die Haut besteht in einer Stunden andauernden Röthung, die sich nicht immer auf den Ort der Application beschränkt. Dann kommt oft die Empfindung einer Cutis anserina auf der ganzen Brust. — Die Lungensymptome werden alle sehr schnell gemildert, auch physikalisch wird die Besserung bald erkennbar, indem die pleuritischen Reibegeräusche und die Symptome von Congestion der Lunge verschwinden. Blutspeien hört meistens bald auf. Das Allgemeinbefinden bessert sich dabei sehr schnell. Das Fieber schwindet, ebenso die Durchfälle, die Nachtschweisse etc. Vidal glaubt, dass die Cauterisationen direct ableitend und reflectorisch die Ernährung der Organe beeinflussen, und er ist überzeugt, dass in nicht allen vorgeschrittenen Fällen der Ablauf der Phthise durch dieselben beeinflusst wird. — Uebrigens empfiehlt er die Cauterisationen für alle Erkrankungen, die durch Congestionen innerer Organe entstehen.

Marquez (48) rühmt derselben Methode gute Erfolge bei acuten Erkrankungen der Respirationsorgane und als Prophylacticum bei zur Phthise disponirten jungen Leuten nach. Bei einmal bestehender ausgesprochener Phthise sind die Erfolge gering.

Guérin (49) weist gegenüber Vidal darauf hin, dass seine Methode in keiner Weise grausamer oder schmerzhafter war, als die von Vidal angegebene Modification. Auch sei sie niemals vergessen, sondern an vielen Tausenden Patienten mit dem besten Erfolge ausgeführt worden.

Thorowgood (50) geht bei Empfehlung des Phosphors als Mittel gegen acute Miliartuberculose von der Anschauung aus, dass diese Krankheit durch nervöse Erschöpfung, ohne Infection oder Selbstinfection, entstehe.

Candellé (51) glaubt, dass die Schwefelwässer einerseits allgemein tonisirend wirken, andererseits aber auch eine locale Einwirkung auf die Lunge entfalten. Da ein Theil des eingeführten Schwefels durch die Lunge in Form von Schwefelwasserstoff ausgeschieden wird, so sei es nicht zu verwundern, dass die Zellen des Lungengewebes auf diesem Wege energisch in ihrer Vitalität alterirt werden. Der Einfluss der Schwefelwässer ist ein stark excitirender, Circulation und Secretion befördernder. Verf. will durch die klinische Untersuchung beobachtet haben, dass unter dem Gebrauch einer Kur in Cauterets innerhalb 8 Tagen das „atelectatische" Gewebe, welches eine Caverne umgab, wieder functionefähig wurde. Er findet die Kur ganz besondere indicirt 1) prophylactisch bei suspecten Individuen, die noch gar keine Localsymptome darbieten, 2) beim Uebergang vom ersten zum zweiten Stadium der Krankheit, d. h. wenn Zeichen von bronchitischer Reizung in der Umgebung eines tuberculösen Herdes auftreten (?), 3) beim Uebergang in das dritte Stadium, das der Cavernenbildung. Im ersten Falle kann man das Auftreten der Krankheit verhüten, im zweiten sieht man vollständigen Stillstand des tuberculösen Processes, im dritten Schrumpfung der Cavernen unter günstigen Umständen eintreten.

Cantani (52) hat an Tuberculose leidende Kranke mit lange fortgesetzter Einathmung von Schwefelwasserstoff in einem stark damit geschwängerten Zimmer behandelt. Die Behandlung wurde gut vertragen, die Patienten wurden gewöhnlich nach einigen Tagen fieberfrei, der locale Process nahm während der Anwendung des Mittels nicht zu, der Auswurf wurde geringer.

v. Sokolowski (53) empfiehlt für gewisse Fälle die Einspritzung verdünnter Carbolsäure oder Jodtinctur in die Cavernen. Die von ihm mitgetheilten Resultate sind nicht gerade dazu angethan zur Nachahmung des Verfahrens zu ermuthigen.

Aufrecht (54) behauptet, dass die Spitzenaffection, welche die anatomische Grundlage der Phthise bildet, niemals mit der Bildung von Tuberkeln, sondern stets in Form von bronchopneumonischen Herden beginne. Nur in der Minderzahl der Fälle wird die käsige Bronchopneumonie durch eine Tuberculose complicirt. Die Mehrzahl der Fälle von käsiger Entzündung der Lunge ist auf eine von vornherein besonders geartete Entzündung zurückzuführen, nur in den wenigsten Fällen wird eine beliebige Pneumonie durch Einwirkung ünsserer Umstände käsig. Unter Tuberculose kann man nur eine gewisse hereditäre Disposition verstehen, und vom Gesichtspunkt dieser hereditären Disposition aus erscheinen als zusammengehörig: die acute Miliartuberculose, die Lungenphthise, die Desquamativ-Pneumonie (Buhl), die ulceröse Pneumonie (Aufrecht), die tuberculöse Bronchopneumonie der Kinder, die primäre chronische

Darmtuberculose. — Was die parasitäre Natur der Tuberculose anlangt, so nimmt A. die Priorität des Nachweises von Microorganismen bei der Tuberculose für sich in Anspruch. Koch's Verdienst besteht in der Angabe der Färbemethode und in dem Nachweis der Uebertragbarkeit der Krankheit durch den viele Generationen hindurch rein gezüchteten Bacillus. A. hat schon vor Koch den Miliartuberkel als ein Gebilde definirt, dessen Centrum specifische Microorganismen enthält, während Rundzellen, die wohl als das Ergebniss eine Art demarkirender Entzündung anzusehen sind, die Peripherie bilden. Aus den bisherigen Impfungsresultaten folgert A. nicht die Identität von Phthise, Miliartuberculose und Perlsucht, sondern er schliesst daraus nur, dass Lungentuberculose und Perlsucht die Träger jener Microorganismen sind, welche Miliartuberkeln erzeugen. Bei gegebener tuberculöser Disposition ist die Möglichkeit für das Haftenbleiben jener Microorganismen in der Lunge selbst geboten, welche durch Uebertragung auf Thiere wieder Miliartuberculose verursachen. — In Bezug auf die Therapie der Phthise warnt A. vor der einseitigen Ueberschätzung der pilztödtenden Mittel und räth dringend, an der bisherigen hygienischen resp. climatischen Behandlung festzuhalten.

Williams (55) stellt eine Statistik darüber auf, ob und wie viele Fälle von tuberculöser Infection unter dem ärztlichen und Wärterpersonal des Hospital for consumption, Brompton, in den 36 Jahren seines Bestehens beobachtet worden sind. Das Ergebniss ist, dass innerhalb des ganzen Zeitraums ein Assistenzarzt und eine Wärterin unter Bedingungen erkrankt sind, die an die Möglichkeit einer Ansteckung denken lassen. Vf. hält daher die Phthise nicht für eine ansteckende Krankheit im gewöhnlichen Sinne des Wortes; nur unter besonders begünstigenden Bedingungen kann sie es werden, z. B. beim Zusammenschlafen gesunder Personen mit Tuberculösen in schlecht ventilirten Räumen. Selten wird die Krankheit von einem kranken Manne durch den Coitus auf das Weib übertragen. In der Hospitalpraxis ist die Ansteckungsgefahr mit Leichtigkeit zu vermeiden.

Auf Grund sorgfältiger Untersuchungen an 120 Phthisikern kamen Balmer und Fraentzel (56) zu dem Schluss, dass in allen Fällen, wo Bacillen im Auswurf zu finden, Lungentuberculose besteht, in allen denen aber, in welchen bei sorgfältiger Untersuchung im Sputum Lungenkranker keine Bacillen nachgewiesen werden können, das Bestehen einer Lungentuberculose ausgeschlossen werden kann. Das Untersuchungsverfahren der Vff. entspricht im Wesentlichen dem von Ehrlich angegebenen; sie heben hervor, dass es nöthig ist, die ursprünglich von Koch geforderte Färbezeit von 24 Stunden beizubehalten. Die Rothfärbung mit Fuchsin hat sich als dauerhafter und besser für die Demonstration geeignet erwiesen als die Blaufärbung. Auf Grund ihrer Ergebnisse stellen die Vff. 10 Thesen auf, deren wesentlichster Inhalt folgender ist: Die Prognose eines Falles von Lungentuberculose lässt sich mit Sicherheit aus der Anzahl und dem Entwickelungsgrade der im Auswurf gefundenen Bacillen stellen. Die Prognose bessert sich proportional der Abnahme der Bacillenmenge. Letztere wächst mit der Zunahme der Zerstörungsprocesse in den Lungen und erreicht sub finem vitae ihr Maximum. Die Vertheilung der Tuberkelbacillen ist bei verschiedenen Patienten eine sehr verschiedene; bald sind sie gleichmässig verstreut, bald treten sie gruppenweise auf. Ebenso ist ihr Entwickelungsgrad ein sehr wechselnder. Bei stillstehenden oder sehr langsam fortschreitenden Processen finden sich wenige, kleine und nicht durchgängig Sporen tragende Bacillen. Bei schnell verlaufenden Fällen sind die Bacillen zahlreich, wesentlich grösser und sämmtlich Sporen tragend. Alle Fälle, in denen viel Bacillen vorhanden waren, verliefen mit Fieber (Infectionsfieber). Das Sputum scheint ein günstigerer Nährboden für die Bacillen zu sein als das lebende Gewebe; denn im Caverneninhalt resp. im Sputum finden sich dieselben massenhaft, während sie in der Cavernenwand nur spärlich auftreten. Der Nachweis von Bacillen gelang den Vff. auch in Zungen- und Darmgeschwüren und im Eiter einer tuberculösen Kniegelenksentzündung. — Jedenfalls waren Balmer und Fraentzel die ersten, welche vom klinischen Standpunkte aus sich ganz und rückhaltlos auf Koch's Seite gestellt haben.

Yeo (57) bespricht in einer sehr interessanten Vorlesung die Frage nach der Contagiosität der Phthise. Während durch Koch's Untersuchungen die Frage theoretisch entschieden ist, beweist die medicinische Praxis, dass die unzweifelhaft vorhandene Ansteckungsfähigkeit der Phthise, im Gegensatz zu der der Pocken, des Scharlachs und anderer Infectionskrankheiten, an bestimmte Bedingungen gebunden sein muss, die erst weitere Forschungen zu ergründen haben werden. Auf Grund eigener Untersuchungen kann Verf. behaupten, dass Eheleute, welche unter ungünstigen sanitären Verhältnissen zusammenleben und in einem Bett schlafen, nur ganz ausnahmsweise die Phthise auf einander übertragen.

Derselbe (58) ist der Ansicht, dass nach der sicheren Erkenntniss der infectiösen Natur der Tuberculose die antiseptische Behandlung derselben die einzig rationelle und berechtigte sei. Freilich darf man von derselben nicht erwarten, dass sie zerstörte Lungentheile wieder ersetze und andererseits muss man bedenken, dass man nicht nur die Pilze, sondern auch die Entzündungsprocesse, die sie zu Stande bringen, zu bekämpfen hat. Mit der antiseptischen ist daher eine ableitende Behandlung zu verbinden. Des Verf.'s Behandlung besteht darin, dass er die Patienten vermittelst eines sehr einfach construirten Respirators antiseptische Dämpfe einathmen lässt. Dabei empfiehlt er Aufenthalt in aseptischer Luft, am liebsten an bewaldeten Stellen der Seeküste, Ableitungen auf die Haut, innerlich roborirende Mittel. Als antiseptisches Mittel bevorzugt er Kreosot, legt aber keinen grossen Werth auf die Auswahl derselben, er nennt auch Carbol, Thymol, Jod, Terpentin u. a.

Verf. hat von dieser Behandlnng sehr günstige Resultate zu berichten. Den günstigen Einflnss des Höhenclimas glaubt Verf. zum Theil damit erklären zu können, dass die niedrigere Temperatur die Vitalität und Vermehrung der Bacillen beschränke (? Ref.). Er warnt vor den überfüllten Curorten, wo selbst Gesunde Infectionen ausgesetzt sind, wie die Erfahrung in Davos-Place gelehrt hat.

Satterthwaite (62) giebt eine sehr klare und relativ vollständige Uebersicht über die bisher in der Literatur zur Geltung gebrachten Anschauungen über die Natur der Tuberculose, von Laennec bis auf Koch. Er bespricht und kritisirt besonders die Verschiedenheit der Anschauungen über die Einheit und die Contagiosität der Phthise. Auf Grund histologischer Forschungen erklärt er sich gegen die Gleichstellung der Perlsucht mit der menschlichen Tuberculose. Die von Koch beschriebenen Bacillen hat er nicht zu finden vermocht. Dagegen beschreibt er eine Form von Bacterien, die er nach der Methode von Gibbes in phthisischen Producten gefunden hat. S. fasst seine Resultate in 17 Schlusssätzen zusammen, aus denen Folgendes hervorgehoben zu werden verdient: Tuberculose ist erblich; sie ist das Resultat einer Entzündung. Zu ihrer Entwickelung bedarf sie eines disponirten Organismus, in diesem aber kann sie durch einfache mechanische Reize hervorgerufen werden; ausserdem kann sie durch Contagion übertragen werden. Es ist nicht anzunehmen, dass sie durch die Milch, das Fleisch oder die Lymphe perlsüchtiger Thiere übertragen werden kann. Die käsige und tuberculöse Phthisis sind als ein einheitlicher Process aufzufassen. Die Behandlung hat sich vor allem gegen die phthisische Disposition, nicht gegen die Ansteckungsgefahr zu richten.

Veraguth (63) legt in einem Vortrage, unter dem frischen Eindrucke der Koch'schen Entdeckung, die Consequenzen dar, die sich für die Anschauungen und das Handeln des practischen Arztes aus der nun fest begründeten Infectionstheorie ergeben. Er constatirt, dass die so lange vertheidigte Dualität der phthisischen Processe, die Unterscheidung zwischen käsiger und tuberculöser Entzündung jetzt verschwinden muss. Die Heredität und auch die erworbene Dispositien sind durch die ärztliche Erfahrung so über allen Zweifel festgestellt, dass man sie nicht mit Cohnheim einfach aus der Aetiologie der Tuberculose verbannen kann. Vielmehr muss man annehmen, dass in den betreffenden Fällen Bedingungen gegeben sind, die den Organismus zu einem günstigen Nährboden für die Bacillen machen resp. die Ausscheidung derselben verhindern. Wie das zu Stande kommen kann, entwickelt Verf. für die einzelnen bekannten Fälle ausführlicher. Prophylactisch wird man in Zukunft sein Augenmerk vor allem auf eine wirksame Desinfection der Sputa richten müssen; man wird es ferner vermeiden, Leute, die zur Tuberculose disponirt sind, an Curorte zu schicken, die einen Sammelplatz für Schwindsüchtige darstellen. Angesichts der erwiesenen Identität von Perlsucht und Tuberculose wird ferner die Beschaffung gesunder Milch Gegenstand ärztlicher Fürsorge sein müssen. An der Therapie ist zunächst nicht viel zu verändern. Doch darf man jetzt hoffen, dass es gelingen wird, ein Specificum gegen den Tuberkelbacillus, ja vielleicht ein schützendes Impfverfahren zu finden. Eine wirksame Vorbeugung gegen die Verbreitung der Disposition sieht Verf. nur in einem staatlichen Eheverbote für Tuberculöse beiderlei Geschlechts.

Brügelmann (64) plaidirt angesichts der nun erwiesenen Infectiosität der Tuberculose für die Zeltbehandlung der Phthisiker, als die einzige Möglichkeit sicheren Schutzes gegen Selbstinfection. So lange diese nicht durchgeführt ist, sieht er als den besten Aufenthalt den in einer geschlossenen Heilanstalt an, deren ärztlicher Leiter sein Hauptaugenmerk auf ergiebige Ventilation der Wohn- und Schlafräume zu richten hat. Die Kranken sollen Sommer und Winter möglichst ununterbrochen im Freien sein und bei offenem Fenster schlafen. Daneben soll die Inhalationstherapie energisch gehandhabt werden, besonders die Einathmung carbolisirter comprimirter Luft. Die altbewährten Diätregeln bleiben natürlich unverändert bestehen. Den Schluss bildet ein derber Ausfall gegen den Glauben an eine specifische Wirksamkeit von Trinkcuren.

Johnston (66) empfiehlt den lange fortgesetzten Gebrauch des Salicine als Heilmittel gegen Phthise. Er glaubt, dass im Organismus aus dem Salicin eine Säure abgespalten wird, die vernichtend auf die Bacillen wirkt. Wahrscheinlich ist das nicht Salicylsäure, wie man bisher annahm, sondern Carbolsäure (Stewart). Und diese in geeigneter Form angewendet, hat J. als ein vorzügliches Mittel gegen Lepra in einer langen Praxis erprobt.

[1] Corradi, A., Del contagio della tisi polmonare, rispetto alla storia ed all igiene publica. Annal. univ. di Med. Ottobre. p. 324—337. (Enthält keine neuen Thatsachen, sondern im Anschluss an die Verhandlungen des Genfer Congresses 13 Thesen und zum Schluss eine Reihe von Wünschen an die practischen Aerzte behufs besserer Ermittelung der Contagiosität der Lungenphtbise.) — 2) Chioti, G. L., Ricerche sperimentali per la diagnosi e terapia della tisi polmonale. Il Morgani, Agosto. p. 497. (Commnnicazione preventiva.)

Unter den diagnostischen Impfversuchen, welche Chioti (2) mit Drüseneiter, Blut und Auswurf in frischem wie gekochtem Zustande an Kaninchen anstellte, glückten nur die mit frischem Auswurf unternommenen. Die therapeutischen Massnahmen, welche an 3 von diesen inficirten Thieren mittelst Ingestion von Liq. Hydrargyri Swietenii, Carbolsäure und Terpentinöl eingeleitet wurden, während ein 4. Kaninchen des Vergleichs halber ohne Behandlung blieb, hatten nur bei den beiden letztgenannten Mitteln Erfolg. Doch ist der Bericht Verf.'s hierüber ein zu kurzer — wir erfahren nichts Genaueres über den Zustand der Kaninchen vor der Cur — um diesen Ergebnissen vorläufig grosses Gewicht beizumessen.

Paul Güterbock (Berlin).

1) Pahl, Lnngesvindstens Aarsager. Norsk Magazin for Lägevidenskab. R. 3. B. 12. p. 126. (Die Ursachen der Phthisis pnimonum sind nach Verf. hauptsächlich Ansteckung, welche dnrch die verschiedenen Entleerungen der Kranken vermittelt wird.) — 2) Sommerfeldt, Et Tilfälde af Pneumocentese paa en ftisisk Kaverne. Hospitalstidend. R. 2. B. IX. p. 357.

Sommerfeldt (2) hat in einem Fall von Phthisis cavernosa mit Cavernenhildung in der reehten Lnngenspitze nach wiederholter Cauterisation mittelst Hydras calicus im zweiten Intercostalraum einen mittelstarken Troicart in die Caverne eingestossen, was ohne Schwierigkeit oder Blutung geschah. Die Caverne wurde mit Carholwasser ausgespült, ein Drainrohr eingelegt. Die Krankheit ging aber dem letalen Ausgang ungestört entgegen.

F. Levison (Kopenhagen).]

Krankheiten der Digestionsorgane

bearbeitet von

Prof. Dr. H. SENATOR in Berlin.

I. Mnnd- und Rachenhöhle.

1) Morris, H., Remarks on Epithelioma and Ichthyosis of the tongne. Based on the records of seventy-five cases. Lancet. May 20 n. 27. — 2) Hormazdji, Rob. N., On tonsillar inflammations, their canses and treatment hy salicylate of soda. Ihid. Jnni 17. — 3) Morton, Prince, Is acute follicular tonsilitis a constitutional disease? Boston med. and surg. J. CVI. No. 5. Febr. 2. (Mit Rücksicht anf die bekannte Erfahrung, dass in vielen Fällen acnter Tonsillitis die Allgemeinerscheinungen, insbesondere das Fieher und der Kräfteverfall in keinem Verhältniss znr örtlichen Affection stehen, hält M. solche Fälle für den Ausdrnck eines Allgemeinleidens und zwar wahrscheinlich einer fieberhaften Infectionskrankheit, wofür das häufige Anftreten in Hansepidemien, besonders auch in Hospitälern spricht.) — 4) Holmes, Gorden, Clinical observations on the treatment of enlarged tonsils. Lancet. Nov. 11. (H. besprieht die Exeision der vergrösserten Mandeln, ihre Zerstörnng durch Galvanocaustik nnd ehemische Aetsmittel, insbesondere durch den Höllenstein- oder Chlorzinkstift.) — 5) Bishop, J., On the treatment of hypertrophy of the tonsils. Brit. med. J. Febr. 25. (B. wnndert sich, dass znr Entfernnng der Mandeln nicht allgemein das Bistonri statt der Guillotine benutzt wird.) — 6) Bryson, Delavan, Primary Epithelioma of the tonsil. New-York med. Jonrn. and obstetr. Rewiew. April. — 7) Fränkel, Engen, Zwei seltenere Erkranknngen. I. Ueber einen Fall von Mycosis tonsillaris et lingualis henigna. Zeitschr. f. klin. Med. von Frerichs und Leyden. IV. S. 288. — 8) Milliard, Un cas de tuherenlose miliaire aigue pharyngée avec autopsie. L'Union méd. No. 26. — 9) Gougnenheim, Tuherculose miliaire suhaigue du pharynx guérie par les applications d'jodoforme, avec réeidive guérie de la même façon. Ihid. No. 150. — 10) M'Coy, Alexand. W., Idiopathio retro-pharyngeal ahsecss. Philad. med. and surg. Reporter. March 25. (Ein bei einem 24jähr. Bnehdrucker, der mehrmals Hämoptoë gehaht hatte, naeh einer Erkältnng aufgetretener Retropharyngealahscess wnrde dnrch wiederholte Ineision geheilt.) — 11) Laehlan, Tyler, Retropharyngealahscess. New-York med. Record. Sept. 2. (Bei einem 3 Monate alten Negerknaben entwickelte sieh an der reehten Seite des Halses, hinter dem Sternoeleidomastoidens eine Geschwnist, welche auch nach innen in den Pharynx hineinragte. Eine äussere Incision entleerte viel Blut und wenig Eiter, worauf die ganze Affection sieh zurückhildete.) — 12) Weinlechner, Ahnorm langer Processus styloidens als Ursache von Schlingheschwerden. Wien. med. Wochenschrift. No. 5.

Morris (1) bespricht die Ichthyosis der Zunge nnd Mnndsehleimhaut anf Grund von 27 Benhachtungen, von denen 13 mit Krebs verhnnden waren (oder in Krebs übergingen?), 12 ohne diesen verliefen. Meist war die Znnge allein befallen, nächstdem auch die Wangenschleimhaut, nur 4 Mal die letztere allein. Die Affection tritt, wie hekannt, in verschiedenen Graden auf, wonach M. 3 Formen nnterscheidet, nämlich: 1) weisse Mosaikform („smooth tesselated form"), 2) erhabene Plaques („raised plaque variety") und 3) papillomatöse Form („papillomatous var."). Jede Form kann dnrch Syphilis, Tahak- und Alcoholmisshranch, aber anch ohne diese ätiologischen Momente auftreten, insbesondere anch, wie es scheint, dnrch Reiben gegen einen Zahn. Gichtische und rhenmatische Affectionen, welche von französischen Schriftstellern als ätiologisch wichtig hezeichnet werden, hat M. niemals gefnnden. 22 Fälle von den 27 betrafen Männer, nnd von den übrigen 4 Weibern war eine Rancherin nnd früher syphilitisch gewesen. Am häufigsten kommt die Krankheit im Alter von 45 bis 50 Jahren vor, nnr 3 Patienten von den 27 waren unter 40 Jahre alt, doch ist sn hedenken, dass nicht selten die Zungenaffection erst nach langjährigem Bestehen zur Kenntniss des Arztes kommt.

In einigen Fällen bestanden neben der Zungen- und Mundaffection auch Hautaffectionen, so je 1 Mal Ichthyosis congenita und Epitheliom der Unterlippe, in anderen Schuppenausschläge, Eczeme, syphilitische Exantheme. Häufig, aber keineswegs immer, ist die Zungenichthyosis Vorläufer von Zungenkrebs. Dieser Umstand und der langsame Verlauf lassen die operative Behandlung nicht als dringlich erscheinen, zumal da in der Operationsnarbe oft wieder sich die Ichthyosis zeigt. Nur wenn trotz Vermeidung des Rauchens und spirituöser Getränke, trotz diätetischer und arzneilicher Behandlung das Leiden in lästigem Grade fortbesteht, die Zunge rissig und schmerzhaft wird, ist die Excision derselben angezeigt.

Der Erfolg einer medicinischen Behandlung ist übrigens sehr zweifelhaft, zum Theil auch deswegen, weil die Patienten auf ihre Gewohnheiten, welche ungünstig einwirken und Gelegenheit zu Reizung der Zunge geben, schwer verzichten, wenigstens bei den leichteren Formen. Alkalien, Arsenik und Hyoscyamus stehen im Ruf. Mercur ist trotz der häufig bestehenden syphilitischen Dyscrasie schädlich.

Hormazdji (2) bespricht die Ursachen der acuten idiopathischen sowie der chronischen Tonsillitis in der bekannten Weise. Hervorzuheben wäre nur, dass er letztere besonders auf hereditäre und ungünstige hygienische Einflüsse, namentlich langen Aufenthalt in schlechter Atmosphäre zurückführt. Letzteres soll auch häufig acute Tonsillitis verschulden. Für die Behandlung rühmt er die Salicylpräparate, insbesondere auch zum inneren Gebrauch, bei acuter Tonsillitis nach Erkältung, bei Scharlach und Erysipelas.

Bryson Delavan (6) berichtet über den seltenen Fall eines (anscheinend, da keine Section gemacht ist) primären Tonsillenkrebses, dessen erstes Symptom ein heftiger Schmerz im Ohr der befallenen (rechten) Seite war, welcher lange Zeit bestand, ehe auf der Tonsille irgend eine Abnormität sichtbar war und viele Wochen lang von einem Ohrenarzt vergeblich behandelt wurde. Allmälig vergrösserte sich die Tonsille, ulcerirte, ebenso wie Zäpfchen und Gaumensegel, es traten Druckerscheinungen von Seiten des Pharynx und Kehlkopfes, putride Bronchitis und der Tod ein. Dass es sich um ein Epitheliom gehandelt habe, soll die von Dr. W. T. Bull vor dem Tode (ob an einer excidirten Partie, ist nicht gesagt. Ref.) vorgenommene microscopische Untersuchungen gezeigt haben.

Fränkel (7) sah bei einem in der Mitte der dreissiger Jahre stehenden Pastor, welcher wegen Heiserkeit ärztliche Hülfe suchte, auf der rechten Mandel eine Reihe discreter, gegen die Umgebung scharf abgesetzter, nicht über stecknadelkopfgrosser, grauweisser Fleckchen, zwischen denen das Gewebe ganz normal erschien. Dasselbe Bild zeigte der Kehlkopfspiegel auf den Balgdrüsen der rechten Zungenhälfte. Ausserdem bestand nur noch ein mässiger Larynxcatarrh.

Die microscopischen Untersuchungen einzelner mit dem scharfen Löffel abgekratzter Partikelchen ergab hauptsächlich Pilzelemente, und zwar 1) rundliche Körnchen, welche auch die noch vorhandenen Plattenepithelien vollständig durchsetzten, und 2) stab- bezw. fadenförmige Gebilde von verschiedener Länge (bis 0,033 Mm.) und Dicke (bis 0,001 Mm.), ungegliedert, meist gestreckt, selten etwas gekrümmt. Jene Körnchen, Micrococcen sehr ähnlich, zum Theil bis zu 0,001 Mm. dick, lagen meist in Haufen zwischen den Fäden, oder ihnen anhaftend. Letztere sind vermuthlich aus den Körnchen hervorgegangen. Nach der Untersuchung des Botanikers Prof. Sadebeck in Hamburg handelte es sich hier um einen neuen Bacillus, den er mit Rücksicht auf das „zu Büscheln vereinigte hielegische Verhalten" Bacillus faseicnlatus zu nennen vorschlug.

Da essigsaure Thonerde und Carbolsäure, in 5procentiger Lösung aufgepinselt, sich erfolglos zeigten, so zerstörte F. die Auflagerung auf galvanocaustischem Wege.

Millard (8) hatte die Gelegenheit, den Kopf eines an allgemeiner Tuberculose verstorbenen Kindes, bei welchem der Process sich zuerst im Pharynx entwickelt zu haben schien und in wenigen Wochen der Tod eintrat, seciren zu können. Es fand sich ausser umfänglichen tuberculösen Geschwüren im Darm mit stark käsig geschwellenen Mesenterialdrüsen, Tuberculose der Milz, Pancreas, Nieren, Lungen, des Kehlkopfs und dicken pleuritischen Schwarten Folgendes in der Mund- und Rachenhöhle: Zunge ganz frei; Gaumensegel, namentlich rechterseits, von Geschwüren zerfressen, an Stelle der ganz zerstörten rechten Mandel eine geschwürige Höhle, die Tuba Eustachii derselben Seite stark erweitert, entzündet, in den Zellen des Processus mastoideus Eiter. In der hinteren Hälfte der Nasenhöhle und auf der hinteren Rachenwand sitzen noch die characteristischen weisslichen Knötchen, welche an den erstgenannten Stellen im Beginn des Leidens sichtbar gewesen waren und die Diagnose ermöglicht hatten. Ihre histologischen Bestandtheile waren Haufen embryonaler Zellen, welche in einem faserigen Gerüst rings um die hypertrophischen submucösen Drüsen eingebettet lagen und die Hervorwölbung der Schleimhaut vor deren ulcerösem Zerfall bedingten. Wirkliche Tuberkel fanden sich erst tiefer in der Pharynxmuscnlatur und in dem darunter liegenden Bindegewebe.

Gonguenheim (9) schnitt das sehr geschwollene Zäpfchen einer 25jähr. Frau, welche umfängliche tuberculöse Geschwüre im Rachen hatte, ab und betupfte die Schnittfläche und die Geschwüre mit einer Auflösung von Jodoform in Aether, welcher letztere nach seiner Verdunstung das Jodoform in dicker Lage zurückliess. Der Erfolg war günstig, ebenso bei einem in Folge „unvorsichtiger Lebensweise" nach einem Monat aufgetretenen Recidiv, aber erst, als es zur Ulceration gekommen war. An dem ausgeschnittenen Stück constatirte man eine starke, die ganze Dicke des Gewebes betreffende tuberculöse Infiltration.

Weinlechner (12) fand bei einer Frau, welche seit 12 Tagen (!) beim Schlucken einen Druck gegen die rechte Mandel verspürte, daselbst „einen härtlichen Körper, der sich mit dem stumpfen Ende bis gegen die Schleimhaut vordrängte, völlig unnachgiebig war und sich nach auf- und abwärts endlich dem Tastsinn entzog, soweit man ihn jedoch fühlen konnte, ganz und gar dem Proc. styleideus entsprach". Verf. drückte den Körper ziemlich kräftig nach auswärts und

unter lautem Krachen verschwand er in der Tiefe und damit zugleich die Schlingbeschwerden. Nach 10 Monaten fühlte die Frau und W. selbst den harten Körper wieder. Derselbe hatte die gleiche Richtung, wie das erste Mal, war nach oben zu fix, nach unten federnd. Durch einen stärkeren Druck ging er unter Krachen entzwei und war nicht mehr zu fühlen. Der weitere Verlauf war nicht in Erfahrung zu bringen. — Bei einer anderen Frau fand W. am untersten Ende der linken Mandel, knapp hinter dem Arcus palatoglossus einen harten Knoten, durch den die Tonsille bohnengross vorgedrängt wurde. Derselbe Befund bestand auch auf der rechten Seite, nur dass hier nichts schmerzhaft war. Die Lage, das doppelseitige Vorkommen, der Mangel anderweitiger Erscheinungen liessen W. annehmen, dass es sich um einen ungewöhnlich langen, nach einwärts wachsenden Proc. styloideus bezw. um Verknöcherung des Lig. styloideum handelte. Ein Versuch, den Knochen zu brechen, misslang.

II. Speicheldrüsen.

Appleyard, John, Case of Mumps with endocardial murmurs high temperature and metastatis to testes. Lancet. Jan. 21. (Während einer Mumpsepidemie bekam auch ein 16jähr. Student Mumps mit ziemlich lebhaftem Fieber und bald eintretender Anschwellung beider Hoden. A. hörte auch ein systolisches Geräusch über dem linken Vorhof und in der Gegend der Aorta, welches letztere später schwand. Die Bedeutung der Geräusche scheint A. nicht klar geworden zu sein, auch findet sich über das Herz weiter nichts angegeben, als dass Pat. 4 Jahre vorher Scharlach gehabt hat, wobei der damalige Arzt geäussert hätte, das Herz müsste überwacht werden!)

III. Speiseröhre.

1) Courlade, A., Le spasme de l'Oesophage consécutif à un traumatisme. Union méd. No. 139. — 2) Finny, Epithelioma of the Oesophagus. Dublin Journ. of the med. sc. August. (Cancroid nahe der Cardia mit einem metastatischen Knoten im linken Leberlappen, tödtliche Blutung durch Arrosion einer Art. oesophagea.) — 3) Meyer, Heinrich, Ein Beitrag zur Literatur der Fremdkörper in den Speisewegen aus eigener Praxis. Inaug.-Diss. Berlin. (Im September 1877 Schlingbeschwerden, welche M. veranlassten, mit dem Schlundstösser zu soudiren, worauf nach einigen Bemühungen die Passage frei wird und sämmtliche Beschwerden schwinden. 2 Jahre darauf bildet sich ein Abscess oberhalb des Manubrium sterni, aus welchem nach einiger Zeit ein spitzes Knochenstückchen von der Grösse einer Caffeebohne entfernt wird. M. vermuthet, dass dieses bei dem Sondiren durch die Speiseröhre gestossen worden und weiter gewandert sei.)

Courlade (1) berichtet folgenden Fall:

Ein 32jähr. Landmann stürzte aus einer Höhe von 3 Metern und fiel gegen eine Mauer und dann etwa 1 Meter tiefer auf die Erde, und zwar mit dem Kopf zuerst aufschlagend. Er verlor das Bewusstsein, hatte Delirien und kam erst nach 3—4 Tagen zu sich, konnte aber nicht schlucken und wurde, wie schon während des bewusstlosen Zustandes, durch die Schlundsonde ernährt. Auch hatte er anfangs Schmerzen im Halse. Die 3 Wochen später im Hôpital de la Pitié angestellte Untersuchung ergab vollständige Unempfindlichkeit des Pharynx, so dass Berührung keinerlei Reflexe auslöst, die Schlundsonde stösst in einer Entfernung von 15 Ctm. von den Zähnen auf ein Hinderniss, welches sich aber leicht überwinden lässt und dringt dann mit Leichtigkeit bis in den Magen. Beim Zurückziehen empfindet man wieder ein Hinderniss 19 Ctm. von den Zahnreihen abwärts, welches sich ebenfalls mit leichter Mühe überwinden lässt. Dasselbe hat also seinen Sitz im obersten Theil der Speiseröhre und eine Ausdehnung von 4 Ctm. Im Uebrigen ausser Abmagerung keine Anomalie, insbesondere nicht an der Wirbelsäule, auch keine druckempfindliche Stelle. Im Laufe einer Woche stellte sich das Schlingvermögen wieder fast gänzlich her, nachdem man den Kranken energisch zum Schlingen angehalten hatte.

C. ist geneigt, einen Krampf des Oesophagus in Folge des heftigen Schrecks beim Sturz anzunehmen, zumal da die Einbildung eine grosse Rolle bei derartigen Krämpfen spielt und da die moralische Behandlung hier den Erfolg herbeigeführt zu haben schien. (Ueber die Deutung der Anästhesie des Rachens hat C. unterlassen, sich auszusprechen. Ref.)

[v. Korczyński, Dysphagie in Folge eines diphtheritischen Geschwüres des Oesophagus. Ruptur des Oesophagus. Ernährung mit Fleischpancreasklystieren. Heilung. Medycyna. No. 17—19. Polnisch.

Nach überstandener Diphtheritis faucium entwickelten sich bei einem 19jähr. Kranken Schlingbeschwerden, welche in den letzten 3 Wochen sich derart steigerten, dass Pat. aus Furcht vor den ungeheuren Schmerzen und wegen des zugleich auftretenden Würgens fast gar nichts zu sich nahm. Bei der Aufnahme constatirte man: hochgradige Abmagerung, subfebrilen Zustand, vollständige Dysphagie, wobei die Sonde nirgends auf einen bedeutenden Widerstand stiess, acute Nephritis leichteren Grades, mässige Anschwellung der Milz und einiger Lymphdrüsen an der linken Seite des Halses, Parese der Unterextremitäten, der Blase und des Rectus extern. oc. dextri. Die ersten 8 Tage wurde Pat. mittelst der Schlundsonde, welche jedesmal sehr behutsam von einem eingeübten Assistenten eingeführt wurde, ernährt. Später aber traten dabei solche Würgbewegungen und ein so quälendes Erbrechen ein, dass man während der folgenden 6 Tage diese Ernährungsweise aufgeben und sich mit gewöhnlichen Suppenklystieren mit Eiern begnügen musste. Da der nochmalige Versuch der Anwendung der Schlundsonde wegen der sehr starken Reflexerscheinungen fehlschlug, schritt man am 15. Tage der Behandlung bei einer Abmagerung und Entkräftung höchsten Grades und bei einem kleinen, kaum zu tastenden Pulse von 52 Schlägen zur Ernährung mittelst der Leube'schen Klystiere. Es wurden 3mal täglich 30 Grm. Pancreas und 60 Grm. rohes Lendenfleisch applicirt. Die Fäces hatten das Aussehen ganz normaler Fäces, die Ernährung hob sich, die Kräfte nahmen zu, das specifische Gewicht des Urins und die Menge des Harnstoffes hoben sich bedeutend, der Urin enthielt grosse Mengen von Indican, die Lähmungserscheinungen nahmen aber zu.

6 Tage nach Beginn dieser Ernährungsweise trat Bluthrechen auf, ohne dass Pat. durch diese Zeit die kleinste Menge einer flüssigen oder festen Nahrung geschlungen hätte und 4 Tage darauf ein subcutanes Emphysem an der linken Seite des Halses, welches sich langsam auf den grössten Theil des Rumpfes verbreitete, in 2 Wochen aber vollkommen verschwand. Noch durch die nächsten 12 Tage (im Ganzen also durch 22 Tage) bildeten die Fleisch-Pancreas-Klystiere die einzige Nahrung des Kranken. Langsam wurde das Schlingen möglich, eine interenrrente Psychose mit maniakalischem Character verschwand bald, die Lähmungserscheinungen liessen nach und Pat. verliess nach 10-wöchentlichem Aufenthalte die Klinik vollkommen gesund. **Oettinger** (Krakau).]

IV. Bauchorgane im Allgemeinen.

Sebütz, J., Ueber die Lageveränderungen einiger Organe des Unterleibes. Prag. med. Wochensehr. No. 48—50. (Darstellung des Bekannten über Lageveränderungen der Leber, Milz, Nieren und des Magens.)

V. Magen.

a. Allgemeines, Symptomatologie, Diagnostik, Therapie.

1) Poensgen, Eugen, Die motorischen Verrichtungen des menschlichen Magens und ihre Störungen mit Ausschluss der Lehre vom Erbrechen. Preisschr., gekrönt von d. med. Facultät Strassburg. Mit einem Vorwort von Prof. Dr. Kussmaul. Strassburg. 167 Ss. — 2) Pentzoldt, F. und A. Faber, Ueber die Resorptionsfähigkeit der menschlichen Magenschleimhaut und ihre diagnostische Verwerthung. Berl. klin. Wochenschr. No. 21. — 3) Reichmann, M., Ein Fall von krankhaft gesteigerter Absonderung des Magens. Ebendas. No. 40. — 4) Nannyn, B., Ueber das Verhältniss der Magengährungen zur mechanischen Mageninsufficienz. Deutsch. Arch. f. klin. Med. XXXI. S. 225—242. — 5) Ebstein, W., Notiz, betreffend die klinische Diagnose der Incontinentia pylori. Deutsch. med. Wochenschr. No. 9. (E. verwahrt sich gegen unrichtige Darstellung des von ihm angegebenen Zeichens zur Erkennung der Pylorus-Insufficienz.) — 5) Ballet, G., Deux cas de vomissements nerveux traité avec succès par l'alimentation artificielle. Progr. méd. No. 24. (Bei 2 hysterischen Mädchen gelang es durch consequentes Einführen der Schlundsonde und allmälige Steigerung der eingeführten Nahrungsmengen das vorher unstillbare Erbrechen zu beseitigen.) — 6) Richter, F., Ueber nervöse Dyspepsie und nervöse Enteropathie. Berl. klin. Wochenschr. No. 13. und 14. — 7) Glax, J., Ueber den Zusammenhang nervöser Störungen mit den Erkrankungen der Verdauungsorgane und über nervöse Dyspepsie. Volkmann's Samml. klin. Vortr. No. 223. 16 Ss. — 8) Leyden, E., Ueber periodisches Erbrechen (gastrische Crisen) nebst Bemerkungen über nervöse Magenaffectionen. Zeitschr. f. kl. Med. von Frerichs und Leyden. IV. S. 605—615. — 9) Oswald, Henry R., On a case of gastric haemorrhage. Lancet. May 20. (Eine wahrscheinlich durch Magengeschwür bedingte starke Blutung stand nach einem Ergotinklysma.) — 10) Hurd, E. P., Periodical Haematemesis. The New-York med. Rec. July 8. (Eine seit lange an Verdauungsbeschwerden leidende 46jährige Dame bricht 1 Mal wöchentlich Blut, wonach sie sich erleichtert fühlt. H. führt das Leiden auf eine hämorrhagische Gastritis zurück.) — 11) Chiari, Tödtliche Magenblutung in Folge von Arrosion einer submucosen Vene innerhalb einer nur hanfkorngrossen Schleimhauterosion. Prag. med. Wochenschr. No. 50. (Befund in der Leiche eines 24jährigen Mannes.) — 12) Quincke, H., Klappenbildungen der Cardia. Deutsch. Arch. f. klin. Med. XXXI. S. 408 und 409. (Bei einem 42jährigen Arbeiter, welcher in Folge von Magengeschwüren viel und mit Leichtigkeit Speisen und Blut erbrach, gelang es oft nicht mit der dünnsten Sonde in den Magen zu gelangen, während andere Male eine dickere Sonde passirte. Es bestand also ein Klappenmechanismus, und zwar, wie die Section lehrte, indem durch eine an der kleinen Curvatur nahe dem unteren Ende des Oesophagus gelegene Taschenbildung im Grunde eines Magengeschwürs eine Art Ventil gebildet war, welches die Entleerung nach oben aus dem Magen gestattete, den Weg in umgekehrter Richtung aber hinderte.) — 13) Robert, La médication chlorhydropepsique dans le traitement de la dyspepsie. Gaz. hebdom. de méd. et de chir. No. 21. p. 357. (Empfiehlt das pepsin-salzsäurehaltige Elixir Grez gegen Dyspepsien.) — 14) Senac-Lagrange, Des dyspepsies constitutionelles et de leur traitement par les eaux sulfureuses. Paris. 8. 44 Ss. (Rühmt den Gebrauch der Schwefelwässer bei auf constitutioneller insbesondere gichtischer Grundlage beruhenden Dyspepsien.) — 15) Webbeb, S. G., Treatment of vomiting by abstinence from food and medicine. Bost. med. and surg. Journ. August 24. (Giebt den längst bekannten Rath bei hartnäckigem Erbrechen den Magen möglichst ganz zu schonen, Eisstückchen in den Mund nehmen zu lassen etc.) — 16) Broca, A., Du lavage de l'estomac et de l'alimentation artificielle dans quelques affections chroniques de l'estomac. Prog. méd. No. 39—42. (Ausführliche Erzählung einiger Fälle von chronischer Magenaffection, in denen die Ausspülung des Magens mit nachfolgender Sondenfütterung gute Dienste geleistet hat.) — 17) Bianchi, A., Osservazioni di irrigazione gastrica. Lo Sperimentale Gnigne. (Handelt ebenfalls von dem Nutzen der Magenausspülung.) — 18) Derselbe, L'acqua cloroformizzata nella lavanda gastrica. Ibid. Ottob. (Hier wird noch insbesondere Wasser, welches auf 1 Liter 5—6 Grm. Chloroform und 10 Grm. „incirca" enthält, zur Ausspülung empfohlen als nützlich gegen abnorme Gährungsprocesse im Magen.) — 19) Audhoui, V., Considérations sur quelques formes de la dyspepsie. Union méd. No. 37. (Läuft auf eine Empfehlung des Stahlwassers von Orezza und der Magenausspülung hinaus.) — 20) Bernabei, Corrado Contribuzione all' etiologia del vomito mecanico da polipo gastrico. Rivista clinica de Bologna. Juli e August.

Pëusgen (1) giebt, wie auch Prof. Kussmaul in der Vorrede rühmend hervorhebt, eine erschöpfende historische Darstellung dessen, was Physiologie und Pathologie in Betreff der motorischen Verrichtungen des menschlichen Magens und deren krankhaften Störungen (ausser dem Erbrechen) im Laufe der Zeit von den ältesten medicinischen Schriftstellern bis heute zu Tage gefördert haben, insbesondere: über die Anatomie der Muskelfasern, die normalen activen Bewegungen des ganzen Magens, der Cardia, des Pylorus, den Einfluss des Nervensystems darauf, die passiven Bewegungen, die krankhaften Störungen in diesen verschiedenen Beziehungen und deren Folgen. In einem Anhange wird die Rumination (Merycismus) behandelt und 2 neue Beobachtungen (aus der Praxis Kussmaul's und aus eigener Kenntniss des Verf.'s) mitgetheilt. Ein Literaturverzeichniss von staunenswerther Vollständigkeit macht das Werkchen noch besonders werthvoll.

Pentzoldt und Faber (2) fanden, dass Jodkalium zu 0,2 in Gelatinekapseln bei leerem Magen verschluckt bei Gesunden nach $6\frac{1}{2}$—11 Minuten spurweise, nach $7\frac{1}{2}$—15 Minuten deutlich in der Mundflüssigkeit nachzuweisen war (durch Rothfärbung von mit dem Speichel befeuchtetem Stärkepapier auf Zusatz rauchender Salpetersäure). Bei 10 Patienten, bei denen Ulcus ventriculi zu diagnosticiren war, liess sich keine Abweichung nachweisen, während in 11 Fällen von Magenerweiterung eine Verlangsamung der Resorption (d. h. der Nachweisbarkeit im Speichel) bis auf mehr als die doppelte Zeit sich zeigte. Diese leiten die Vff. von dem begleitenden Magencatarrh ab und auf diesen führen sie es auch zurück, wenn bei

anderen Magenkrankheiten ebenfalls ein verspätetes Eintreten der Reaction stattfand, was nicht immer geschah. Vff. glauben, dass dies Verfahren werde diagnostisch zu verwerthen sein. Anhangsweise geben Vff. an, dass nach Einverleibung von 0,5 Jodkalium per Clysma der ausgepumpte Mageninhalt nach 15 bis 20 Minuten die erste Jodreaction zeigte. Die Resorption vom Rectum und die Ausscheidung vom Magen erfolgt also ungefähr eben so schnell, wie dort, und ein Unterschied zwischen Gesunden und Kranken war nicht zu finden.

Eine krankhaft gesteigerte Absonderung des Magensaftes nimmt Reichmann (3) als Ursache des Leidens eines 27jährigen Mannes an, welcher heftige krampfartige Schmerzen im Magen in der Nacht und am Morgen bekam, zugleich mit Sodbrennen, Durst und gesteigertem Appetit. Die aus dem nüchternen Magen früh Morgens ausgepumpte Flüssigkeitsmenge betrug 180—300 Ccm., war grünlich in Folge von etwas beigemengter Galle und hatte eine Acidität von 1,5—3,2 pro Mille. Der Theilungscoëfficient (s. diesen Jahresbericht I. S. 151) betrug 188. Er verdaute Faserstoff binnen 7 Minuten bei 40° C. vollständig, enthielt aber kein diastatisches Ferment. Starke Fleischmahlzeiten waren von dem Patienten nach 6 Stunden bis auf Spuren verdaut. Unter Einhaltung einer consistenten Fleischdiät bei Beschränkung der Flüssigkeitszufuhr vom Magen aus (wofür „durststillende" Clystiere gegeben wurden, Auspumpen des Magens früh und spät Abends, Umschlägen auf den Leib etc.) verschwanden die Beschwerden.

Nannyn (4) bestreitet auf Grund eigener Beobachtungen, dass man aus dem Tiefstande des Magens und seiner damit verbundenen Weite eine krankhafte Magenerweiterung erschliessen könne, sowie dass eine mechanische Insufficienz des Magens von solcher Bedeutung sei, als neuerdings von verschiedenen Seiten angegeben worden ist. Vielmehr hebt er dem gegenüber als gewöhnliche Ursache der Beschwerden in derartigen Fällen die abnormen Gährungen und das Vorkommen der verschiedenen Pilze (Hefe, Schimmelpilze, Sarcine) im Magen hervor, ohne das Vorkommen einer mechanischen Insufficienz ganz zu leugnen. Practisch steht, man mag diese oder jene als das Primäre ansehen, immer die Auswaschung des Magens in erster Reihe, demnächst die chemische Behandlung (Carbolsäure, Benzol etc.).

Auf das Vorkommen der mannigfachsten nervösen Verdauungsbeschwerden bei anscheinend ganz normaler Beschaffenheit des Magens und bei nur geringfügiger Affection desselben, welche zur Erklärung der Beschwerden nicht ausreicht, weisen Richter (6) und Glax (7) hin. Sie treten theils als Symptom von Hirn- und Rückenmarkskrankheiten auf, theils ohne solche bei nervösen Personen in Folge erblicher Anlage, unpassender Lebensweise etc. Die Therapie ist bekannt.

Leyden (8) bespricht ebenfalls die Abhängigkeit gewisser krankhafter Magen- und Darmerscheinungen vom Nervensystem und zwar die chronische nervöse Dyspepsie bei jungen Mädchen, nervösen Frauen und überanstrengten Männern, sowie namentlich das periodische Erbrechen und die gastralgischen Anfälle, die bei Tabes (crises gastriques) und anderen Rückenmarkskrankheiten, aber auch ohne diese, wenn auch oft mit anderen nervösen Erscheinungen vergesellschaftet, vorkommen. Als bemerkenswerth bei diesen Anfällen, namentlich von periodischem Erbrechen nennt er: 1) die fast constante Einziehung des Abdomens, 2) hartnäckige Verstopfung in Folge von Contraction der Därme, 3) den sparsamen hochgestellten Urin, nachdem derselbe im Anfang nicht selten reichlich und blass gewesen, 4) frequenten Puls bei weiten Arterien ohne Temperaturerhöhung, 5) das äusserst copiöse Erbrechen, zuerst von genossenen Speisen, dann einer zähen bräunlichen Masse, welche zahlreiche Epithelien, auch wohl Sarcine enthält, dann von Galle, mitunter auch von etwas Blut, 6) neuralgische Schmerzen in den Extremitäten, welche auch als Vorläufer des Anfalls auftreten. Die Therapie leistet im Ganzen wenig, am besten sind noch Ruhe, Eis und Morphium.

Bernabei (20) fand bei der Section einer 70jährigen Frau, welche lange Zeit an Erbrechen einige Stunden nach dem Essen und an epigastrischen Schmerzen gelitten hatte, ohne dass die klinische Untersuchung einen Tumor hätte entdecken lassen, einen etwa daumengrossen, 6,8 Ctm. langen Polypen an der vorderen Magenwand, 5 Ctm. vom Pylorus entfernt, etwas oberhalb der grossen Curvatur und ausserdem noch 5 kleinere, bohnen- bis erbsengrosse, von denen 4 an der hinteren Wand des Antrum pylori sassen, der 5. mit einem kleinen Stiel in der grossen Curvatur.

b. Entzündung.

1) Potain, Gastrite chronique, ulcère de l'estomac et cancer. Gaz des hôpitaux. No. 43. (Klinischer Vortrag des Bekannten.) — 2) Hanot, Victor et Albert Gombault, Etude sur la gastrite chronique avec sclérose sous-muqueuse hypertrophique et retroperitonite calleuse. Archives de physiol. normale et pathol. No. 3. p. 412—457. — 3) Dujardin-Beaumetz, Sur un cas de rétrécissement fibreux du pylore. Union méd. No. 60.

Hanot und Gombault (2) beschreiben ausführlich den anatomischen und histologischen Befund des Magens eines 45jähr. Mannes, welcher nur wenige Tage klinisch beobachtet worden und in äusserstem Marasmus gestorben war und bei dem sich Ascites und chronische Peritonitis mit besonders starker Schwielenbildung zwischen Leber und Magen und Verdickung des Ligamentum hepatico-duodenale fand. Das Netz war aufgerollt, verdickt und durchsetzt von röthlichen Granulationen. In den Lungen alte verkreidete tuberculöse Herde.

Der Magen war eher verkleinert als vergrössert, seine Schleimhaut stellenweise glatt, farblos, verdickt, am stärksten ist diese Veränderung rings um die Pylorusöffnung, welche letzte 2 Finger weit ist, von diesem verdicktem Ringe aus sieht sich entlang der klei-

nen Curvatur bis zur Cardia ein 2—3 Ctm. breiter Streifen, welchem aussen der Ansatz des sehr verdickten Epiploon gastro-hepaticum entspricht. Die genauere Untersuchung ergab eine Verdickung der Serosa und der Muscularis und der Submucosa. In der Muscularis sind die glatten Muskelfasern durch starke Bindegewebszüge getrennt; die Submucosa wird von einem dichten faserigen Gewebe gebildet, welches namentlich den grossen Gefässen eng anliegt. In der Schleimhaut selbst fehlen an den betreffenden Stellen die Drüsen fast ganz, in ihren tieferen Schichten findet sich ein dichtes Fasergewebe, welches in das der Submucosa übergeht, während in den oberflächlichen Schichten sich Rundzellen theils linear geordnet, theils zerstreut finden in Maschen eines Bindegewebsnetzes. Nach Verff. handelt es sich hierbei offenbar um Ueberreste von Magendrüsen.

In der Porta hepatis starke Verdickung des Bindegewebes mit Obliteration des Ductus choledochus. Das retroperitoneale Bindegewebe stark verdickt, die Lymphdrüsen in demselben wenig vergrössert.

Verff. weisen jeden Gedanken an eine Neubildung zurück, sie fassen den Zustand als eine chronische sclerosirende Gastritis mit Atrophie der Drüsen, bedingt durch das neugebildete Bindegewebe, auf und sind geneigt, sie als secundär und bedingt durch die circumscripte Peritonitis, insbesonders durch die schwielige Retroperitonitis in der unmittelbaren Umgebung des Magens zu betrachten, so dass diese Cirrhose oder Sclerose des Magens sich dazu verhalten würde, wie die Cirrhose der Leber, welche zu Perihepatitis hinzutritt. Dabei halten sie es jedoch nicht für unwahrscheinlich, dass der erste Beginn eine chronische Gastritis gewesen sei.

Das Fehlen des Icterus trotz vollständigen Verschlusses des Duct. choledochus erklären Verf. durch die Annahme, dass auch die Lebergefässe, wenn auch nicht vollständig, verschlossen waren und mit der mangelhaften und zuletzt ganz behinderten Ausscheidung auch eine verminderte Bildung von Galle Hand in Hand ging. Aus der Einengung der Vena portae lässt sich auch der Ascites erklären. (Von den „Granulationen des verdickten Netzes" ist bei der histologischen Untersuchung gar nicht mehr die Rede. Ref.)

Dujardin Beaumetz (3) legte der Soc. méd. des hôpitaux den Magen einer 27jährigen Hebamme vor, welche 6 Jahre vor ihrem Tode Schwefelsäure getrunken und nach Ablauf der acuten Gastritis sich leidlich befunden hatte, bis vor 14 Tagen sich die Magenbeschwerden wieder sehr steigerten. Der Pylorusring war äusserst verdickt durch ein fibröses Gewebe, die Oeffnung sehr verengt und der Magen enorm vergrössert.

c. Geschwürsbildung.

1) Galliard, Lucien, Essai sur la pathogénie de l'ulcère simple de l'estomac. Paris. 8. 52 pp (G. kommt zu dem Schluss dass 1) eine venöse Stase [Rokitansky] als Ursache des hämorrhagischen Erosion 2) eine Embolie oder Thrombose [Virchow] nur für gewisse sehr ausgedehnte Geschwüre, dagegen 3) eine Gastritis [Cruveilhier] für die Mehrzahl der Magengeschwüre als Ursache anzunehmen sei.) — 2) Quinoke, H., Ueber die Entstehung des Magengeschwürs. Dtsch. med. Wochenschr. No. 6. — 3) Aufrecht, Das runde Magengeschwür in Folge subcutaner Cantharidin-Einspritzungen. Centralbl. f. d. med. Wiss. No. 31. — 4) de Benrmann, Une observation d'ulcère simple de l'estomac. Arch. gén. de méd. Janvier. p. 89. (Gewöhnlicher Fall von Magengeschwür.) — 5) Bourcy, P., Ulcère de l'estomac. Perforation. Vomissements fécaloides sans obstacle au cœcours de matières. Mort. Progrès méd. No. 51. (Perforationsperitonitis, in deren Verlauf es ohne grob mechanisches Hinderniss zu Kothbrechen kam.) — 6) Goodhart, James F., Perforating ulcer of the stomach leading to fatal Haematemesis thirty hours after birth. Transact. of the pathol. Soc. XXXII. p. 79. (Demonstrirt den Magen eines Kindes, welches unter Bluthrechen 30 Stunden nach der Geburt starb in Folge eines ½ Zoll langen ovalen Geschwürs dicht an der grossen Curvatur nahe deren Cardia-Ende.) — 7) Blomfield, A. G., A case of perforating ulcer of the stomach in a middle-aged man, post mortem examination, remarks. Brit. med. J. March 25. (Perforationsperitonitis, welche, wie B. glaubt hervorheben zu müssen, den Verdacht einer Vergiftung erwecken kann.) — 8) Injections sous-cutanées de sang dans l'ulcère simple de l'estomac avec vomissements incoercibles. Gaz. des hôpitaux. No. 64. (Anpreisung der von Bernuts in 2 Fällen mit gutem Erfolg geübten Einspritzung frischen Hundeblutes unter die Haut) — 9) Pasqua, Sur un cas d'ulcère simple de l'estomac traité avec succès de morphine en injections sous-cutanées et la teinture de myrrhe en potion. (Ohne jedes Interesse.) — 10) Debove, M., Remarques sur le traitement de l'ulcère simple de l'estomac. Union méd. No. 179. — 11) Kleef, L. Th. van, Ulcus ventriculi, Stenosis pylori, Resectio pylori. La Presse méd. belge. No. 30. (Resection des Pylorus einer 37jährigen Dame mit glücklichem Ausgang.)

Quinoke (2) hat durch einen seiner Zuhörer, Herrn Daettwyler, an Hunden, denen eine Magenfistel mit eingeheilter Canüle angelegt war, Untersuchungen über die Entstehung der Magengeschwüre anstellen lassen, und zwar durch Eingriffe 1) mechanischer (Kneifen der Schleimhaut mit einer Pincette, temporäre oder bleibende Umschnürung einer Schleimhautfalte mit einem Faden, Excision eines Schleimhautstücke), 2) thermischer (Berührung der Schleimhaut mit warmem oder heissem Eisen und 3) chemischer Natur (oberflächliche Aetzung mit Alcohol, Höllenstein, Acid. nitr. fumans, submucöse Einspritzung von Höllenstein- oder Eisenchloridlösung). Alle diese Eingriffe schienen auf die Verdauung ohne besonderen Einfluss zu sein, zuweilen trat danach Speichelfluss, bei stärkeren Zerrungen des Magens öfters Erbrechen auf. An der getroffenen Stelle entstand bei den verschiedenen Eingriffen verschieden schnell ein flacheres oder tieferes Schleimhautgeschwür, welches in 2—3 Wochen mit Hinterlassung einer strahligen, wenig sichtbaren Narbe heilte. Waren aber die Thiere vorher durch mehrere grössere Bluteutziehungen anämisch gemacht worden, so genügte ein verhältnissmässig geringfügigerer Eingriff zur Erzeugung eines Geschwürs, und die Heilung desselben erforderte längere Zeit.

Die häufig bei Sectionen gefundenen Narben der Magenschleimhaut sprechen dafür, dass auch beim Menschen Geschwüre durch irgend welche mechanische Veranlassung oft entstehen und nur unter abnormen Bedingungen chronisch werden. Zu diesen Bedingungen wäre nach vorstehenden Versuchen und den klinischen Erfahrungen die Anämie zu rechnen, ferner Reizung

durch abnorme Beschaffenheit des Magensaftes oder der Ingesta. Es verhielte sich also mit den Magengeschwüren gerade so, wie mit anderen Geschwüren, namentlich denen der Haut.

Anfrecht (3) fand bei Kaninchen, welchen er in Oel aufgeschwemmtes Cantharidin einen Tag um den anderen unter die Haut gespritzt hatte, im Magen Veränderungen, welche im ersten Moment wie circumscripte Hämorrhagien aussahen, sich aber als kleine, mit einem Blutgerinnsel bedeckte Geschwüre mit wallartigen Rändern auswiesen. Daneben fanden sich in einem Fall eine Anzahl kreisrunder Stellen, welche sich scharf von der Umgebung absetzten und ein mattgraues Ansehen hatten. Die microscopische Untersuchung dieser letzteren ergab blasses Aussehen der Drüsenepithelien, Verbreiterung der Interstitien zwischen den schlauchförmigen Drüsen durch eine helle amorphe Masse und strotzende Füllung der Capillaren an den betreffenden Stellen. Die Epithelbekleidung war durchweg sehr defect. Bei den mit Blutergüssen versehenen Defecten waren die Drüsenzellen unregelmässiger gelagert, stellenweise ausgefallen und manche Schläuche sogar ganz leer. In den Blutergüssen, welche kein geschlossenes Ganzes bildeten, sondern zwischen den Schläuchen umherlagen, waren keine intacten Blutkörperchen mehr zu erkennen. Die Interstitien hier noch breiter, als an jenen Stellen, welche das erste Stadium der Veränderung darstellen, die im Ganzen von A. als eine primäre circumscripte Gastradenitis mit nachfolgender Hyperämie und Hämorrhagie aufgefasst und als Analogie der meisten Fälle von Magengeschwüren beim Menschen angesehen wird.

Dehove (10) empfiehlt Patienten mit Magengeschwür, welche die Milch gar nicht, oder nur in kleinen Mengen trinken können, durch eine weiche Schlundsonde Milch einzugiessen, ähnlich, wie er es für Phthisiker früher empfohlen hat. Er findet, dass sie die so eingeführte Milch nicht erbrechen und gut verdauen. Letzteres schliesst er daraus, dass eine 3 Stunden nach dem Eingiessen vorgenommene Ausspülung des Magens (mit 4 p. M. Sodalösung) nur noch Spuren von Milch enthält. Gefahren durch das Einführen der Sonde, die Anfüllung des Magens etc. fürchtet er nicht. Bei Einführung von über 3 Litern Milch erhält der Körper zu viel Wasser im Verhältniss zu den festen Bestandtheilen. Um dies zu vermeiden und doch die Kranken hinreichend zu ernähren, lässt er condensirte Milch zur gewöhnlichen Milch hinzusetzen, oder, da diese für viele Fälle zu stark zuckerhaltig ist, lässt er die Milch auf ihr halbes Volumen eindampfen oder endlich, er versetzt die Milch mit einem aus anderer Milch hergestellten Milchpulver, welches aus abgerahmter und nach Zusatz von etwas Essigsäure abgedampfter Milch erhalten wird.

[Warfwinge, F. W. och C. Wallis, Fall af vänstersidigt pneumothorax, hervorde paa perforation af ett ulcus ventriculi. Hygiea. Svenska läksällsk. Hdlr. p. 105.

Eine 40jährige Frau bot verschiedene Symptomen dar, aus welchen Warfwinge die Diagnose: Pneumothorax sin. durch Perforation eines Ulcus ventriculi in die linke Pleurahöhle stellte. Bei der Section: rundes (1 Ctm. Diam.) Ulcus perforans an der kleinen Curvatur in der Mitte zwischen Pylorus und Cardia sitzend. Durch die Perforationsöffnung gelangt man vom Ventrikel aus in eine abgesackte Höhle der Peritonäalcavität. Diese Höhle, welche 1½ Liter misst hat ihre Lage zwischen Diaphragma einerseits und Magen, Leber und Milz anderseits. Die Ahkapslung ist so vollständig, dass man keine Spuren von Peritonitis in der übrigen Partie des Cavum peritonäi entdecken kann. Die Höhle enthält Luft, Chymus, Eiter und ihre Wandungen sind zerfetzt, besonders am Diaphragma gegenüber der Milz. Hier am Diaphragma findet sich eine mehrere Ctm. grosse, mit zerfetzten Rändern versehene, unregelmässige Perforationsöffnung, durch welche man in die linke Pleura hineinkommt. Die linke Lunge ist nur in der Gegend des 5. Intercostalraumes an der Thoraxwand adhärent, sonst liegt sie im zusammengefallenen Zustande beim Hilus. In der linken Pleurahöhle c. 1200 Cbctm. stinkender, missgefärbter Eiter, sonst Luft. Das Gewebe der linken Lunge zeigt keine Veränderungen, welche den Pneumothorax veranlasst haben konnte. In den übrigen Organen keine nennenswerthe Veränderungen.

Oscar Bloch (Kopenhagen).

Grünfeld, Nogle Bemärkninger om Cicatricer efter Ulcus ventriculi og Ulcus duodeni. Hospitalstidende 2. R. IX. B. p. 765.

Verf., Arzt bei einer Stiftung, die sowohl für alte und arbeitsunfähige Armen als für Kranke aus derselben Klasse der Bevölkerung Kopenhagens bestimmt ist, fand bei den Sectionen häufig Narben nach Ulcus ventriculi. Nachdem er speciell seine Aufmerksamkeit auf die Häufigkeit dieses Vorkommens gerichtet, fand er bei 450 Sectionen 92 mal oder in 20 pCt. der Fälle derartige Narben und diese waren weit häufiger als nach der bisherigen Statistik zu erwarten war.

Bei der Section von 241 Weibern wurden Narben 77 mal gefunden, bei der Section von 209 Männern nur 15 mal; frische Erosionen oder flache Depressionen der Schleimhaut sind bei dieser Aufzählung gar nicht mitgerechnet worden.

Die Narben hatten gewöhnlich ihren Platz in der Nähe von Pylorus und an der hinteren Wand des Magens, waren gewöhnlich sternförmig oder linear gebildet.

In einem Fall war die Todesursache die Berstung einer Adhäsion zwischen der hinteren Wand des Magens und der Gallenblase, durch welche eine kleine Arterie geöffnet worden war.

Bei 1150 Sectionen fand sich Ulcus duodeni oder Narben nach einem solchen nur 4 mal; der Tod war in einem Fall von einer Arrosion der Aorta verursacht.

F. Levison (Kopenhagen).]

d. Neubildungen.

1) Moore, J. W., Carcinema Gastri (!). Dublin Journ. of med. Sc. Mai. S. 454. (Ganz gewöhnlicher Fall von Magenkrebs mit tödtlicher Blutung.) — 2) Josias, A., Cancer de l'estomac. Péritonite suhaiguë due à une perforation de la face antérieure de l'estomac. Progr. méd. No. 28. (Durchbruch eines an der vorderen Magenwand sitzenden Careinoms in das Peritoneum.) — 3) Raymond, F., Cancer latent de l'estomac. Ibid. No. 52. und 1883 No. 1. (Krebsige Infiltration der Magenwände mit Verschonung der Cardia und des Pylorus bei einem 56jährigen Manne, welcher nur Cachexie und Diarrhöe gezeigt hatte.) — 4) Rosenbach, Ueber die Anwesenheit von Geschwulstpartikeln in dem durch die Magenpumpe entleerten Magen-

inhalte bei Carcinoma ventriculi. Deutsch. medicin. Wochenschr. No. 33. (Betont die Untersuchung des durch Brechen oder Auspumpen entleerten Mageninhalts auf die Anwesenheit von Geschwulstpartikelchen zum Zweck der Diagnose.) — 5) Read, H. H., Case of cystic tumour of the stomach. New-York med. Rec. Juni 10.

Read (5) erzählt folgenden Fall: Ein 62jähriger Mann bekam einen Anfall heftiger Schmerzen, die vom Hypochondrium über den ganzen Leib ausstrahlten, dann heftiges Erbrechen mit starkem Collaps und einem Puls von 48 Schlägen. Nach einigen Tagen trat noch ein eigenthümliches, in der Entfernung hörbares Gurren im Magen auf, besonders nach dem Trinken. Dann stellte sich kaffeesatzartiges Erbrechen und nach im Ganzen 5wöchentlicher Krankheit der Tod ein. Die Section ergab ausser unwesentlichen Befunden eine starke Erweiterung des Magens, welcher beim Herausnehmen einriss. Der Riss ging gerade durch eine Cyste, welche den Magen vollständig einhüllte, indem sie sich von der Leber bis zur Milz erstreckte, welchen beiden Organen sie fest adhärirte. Sie umgab den erweiterten Ductus choledochus, adhärirte auch dem Duodenum und umgriff die grosse Curvatur des Magens. Ihr (grösstentheils ausgeflossener) Inhalt betrug über ein Quart körniger und fettiger mit schwarzen Blutstreifen vermengter Massen.

Im Magen fand sich ein daumennagelgrosses Geschwür, in dessen Grunde ein arrodirtes Gefäss. Zwischen Geschwürsgrund und Cyste befand sich nur noch eine dünne Lage Bindegewebe.

Die von Dr. Steward und Dr. Linday angestellte weitere Untersuchung des Präparats ergab, dass die äussere Wand der Cyste serös (Peritoneum) war, ihr inneres fächerig und der Inhalt anscheinend nur Fett in Tropfen und Crystallen nebst Cholestearin und Blutresten. Die Wände der Cyste zeigten im Innern Blutherde („Infarcte") verschiedenen Alters und in ihrer Umgebung Zellen von meist spindelförmiger Gestalt, während andere mehr epitheliales Ansehen hatten, gross, mit grossem Kern und deutlichen Kernkörperchen versehen waren. Sie hielten dafür, dass die Cyste aus einer submucösen Fettgeschwulst durch wiederholte Blutungen im Inneren der letzteren entstanden sei.

[1) Warfwinge, F. W. och C. Wallis, Fall af hastigt förlöpande kancer; mage och lefver. Hygiea 1881. Svenska läk-sällsk. Förhdlr. p. 306. (Patient, welcher früher wegen Bleivergiftung behandelt worden war, starb unter Symptomen von Cancer ventriculi et hepatis. Bei der Section wurde die Diagnose bestätigt. Das einzig Bemerkenswerthe ist, dass die grossartige Vergrösserung der Leber, welche durch Cancermetastase bedingt war, sich in 5 Wochen entwickelt zu haben scheint.) — 2) Runeberg, J. W., Ett fall af ulcererande ventrikel-karcinom, perforerande i lungen samt komplicerat med amyloid degeneration af de inre organen. Finska läkaresällsk. Handl. 1881. p. 125.

Der Pat. Runeberg's (2) hatte ein Ventrikel-Carcinom, welches in die Lunge perforirte und die Symptome einer Bronchitis mit graugelben, eiterähnlichen, stinkenden Sputis verursacht hatte. Sonst waren die meisten Symptome mehr durch die amyloiden Degenerationen der inneren Organe als durch das Ventrikel-Carcinom characterisirt. Bei der Section (Hjelt) wurde ein weiches, ulcerirtes, theilweise necrotisirtes Cardia-Carcinom, welches das Diaphragma angegriffen und perforirt hatte und von da in die Lunge perforirt war, gefunden. Die Lunge sonst normal. Amyloide Degeneration der Abdominalorgane.

Oscar Bloch (Kopenhagen).]

e. Dilatation.

Thiéhaut, H., De la dilatation de l'estomac. Avec deux planches. Paris. 244 pp.

In dieser ausführlichen Monographie handelt Thiéhaut nach einer geschichtlichen Einleitung zuerst von der acuten Magenerweiterung. Dieselbe soll nach seinen Beobachtungen im Laufe fieberhafter gastrischer Zustände und selbst bei einfacher Indigestion entstehen! Auch nach Einführung von Stoffen, welche im Magen ein grosses Volumen erreichen, hat man sie beobachtet, endlich nach gewissen Verletzungen des Unterleibs, so nach Keeherlé bei der Peritonitis nach Ovariotomie, nach Gross bei der Operation eines eingeklemmten Bruches; von letzterer Art theilt Th. einen selbstbeobachteten Fall mit, in welchem die Section die starke Vergrösserung des Magens, welcher noch etwa 3 Liter Flüssigkeit enthielt, bestätigte und zwei andere, in denen die zum Theil enorme Erweiterung nur während des Lebens diagnostizirt wurde, unter Anderem auch deshalb, weil er nach der Auspumpung sich sehr schnell wieder mit Flüssigkeit anfüllte, also eine „Gastrorrhoe" bestand.

Als Ursachen der chronischen Magenerweiterung werden aufgezählt und besprochen: Mangelhafte Rückbildung nach acutem fieberhaften Gastrocatarrh, organische Verengerungen des Pylorus, krampfhafte Verengerungen desselben, hervorgerufen theils durch Erosionen und Risse der Schleimhaut, theils in Folge einfacher Reizung, vielleicht auch Verengerungen des Duodenums und tiefer liegender Darmabschnitte, sowie äussere Adhäsionen des Magens, übermässige Anfüllung durch feste und flüssige Ingesta (Diabetes) (als zweifelhaft Reizung durch Fremdkörper und Brechmittel), ungenügende Resorption, Dyspepsie, chronischer Catarrh, krebsige Infiltration des Magens, auch mit Ausschluss des Pylorus, und anderweitige Zerstörung der Muscularis, einfache Atonie der Muskelfasern, wiederholtes Erbrechen.

Von Affectionen anderer Organe, in deren Gefolge Dilatation auftritt, sind zu nennen: Leberkrankheiten, durch die von ihnen bedingten Circulationsstörungen im Magen mit ihren Folgen, Herzaffectionen. Von Allgemeinkrankheiten ist es besonders Tuberculose, bei welcher sich auffallend oft Gastrectasie (meist durch das Mittelglied der Dyspepsie bedingt) finden soll, selbst bevor die Tuberculose manifest ist, dann Alcoholismus, typhöse und Puerperalfieber, Hysterie, Hypochondrie und andere nervöse Zustände.

Es folgt eine ausführliche Beschreibung eigener histiologischer Untersuchung der Wandungen dilatirter Mägen, welche Folgendes ergeben hat: Die Epithelbekleidung der Schleimhaut ist fast ganz verschwunden, die Drüsen sind bis auf über das Doppelte vergrössert, ihre Zellen sind bald normal, bald mehr oder weniger durchscheinend, sehr häufig in eine feinkörnige Masse umgewandelt, das Bindegewebe zwi-

Digitized by Google

schen ihnen ist nicht hypertrophirt, öfters mit jungen Zellen durchsetzt, welche sich hisweilen wenig von zerfallenden Pepsinzellen unterscheiden. Die Muscularis beträchtlich verdickt, wahrscheinlich in Folge von Vermehrung der Fasern, da weder diese selbst, noch das interfibrilläre Bindegewebe zugenommen haben, das Muskelgewebe selbst übrigens ohne Spur einer fettigen oder colloïden Entartung. Die Gefässe konnte Th. nicht genügend untersuchen. (Auch kann diese Beschreibung nicht für alle Gastrectasien in gleicher Weise zutreffend sein, wie schon aus der Aetiologie hervorgeht. Ref.)

Die ausführliche Besprechung aller örtlichen und entfernten Symptome, der Untersuchung, Diagnose bietet nichts Neues, ausser der Beschreibung eines Gastrometers zur Erkennung und Messung der Dilatation. Dasselbe besteht aus einer gradnirten unten glatt abgeschnittenen Sonde und einer Olive aus Blei von entsprechender Grösse (6 Grm. schwer), an deren einem Ende ein langer seidener Faden befestigt ist, welcher durch die Sonde hindurchgeht und oben ein Schildchen trägt, um nicht wieder aus der Sonde ganz herauszufallen. Beim Einführen zieht man mittelst des Fadens die Bleiolive fest an die Sonde und lässt sie dann im Magen ihrer Schwere gemäss fallen. Die Entfernung kann man an der Sonde und an dem Faden abmessen. Beim Herausziehen verfährt man mit der Olive wie beim Einführen der Sonde.

Auch über den Verlauf, Prognose und Behandlung wird nur das Bekannte wiedergegeben.

VI. Darm.

a. Allgemeines, Symptomatologie, Diagnostik, Therapie.

1) Nothnagel, H., Zur Klinik der Darmkrankheiten. II. Diagnostische Bemerkungen zur Localisation der Katarrhe. Zeitschr. f. klin. Med. IV. S. 223 bis 247. — 2) Engel, H., Localisation of intestinal catarrh. A contribution to the diagnosis with some remarks on the treatment of the same. New-York med. Record. 2. Septb. — 3) Brandt, Wm. E., A case of diarrhoea tabularis with remarks on its Diagnosis, Pathology and Treatment. Ibid. July 8. (Eine sehr nervöse Dame, welche erst an Dysmenorrhoea membranacea gelitten hatte, erkrankte mit Verdauungsbeschwerden, leichtem Icterus, Colik und entleerte die bekannten schleimigen und membranartigen Fetzen. B. meint, dass diese Affection nicht genug in der Pathologie gewürdigt ist, bringt aber lange Citate in Betreff ihrer Symptomatologie und Diagnose und sieht an, in Betreff der Therapie nichts Neues anführen zu können.) — 4) Nothnagel, H., Zur Klinik der Darmkrankheiten. III. Damatrophie. Zeitschr. f. klin. Med. VI. S. 422—448. — 5) Derselbe, Experimentelle Untersuchungen über die Darmbewegungen, insbesondere unter pathologischen Verhältnissen. Ebendas. S. 532 bis 557. — 6) Roth, Th., Ueber Blähungsbeschwerden. Memorabilien f. pract. Aerzte. 1881. No. 9. S. 541 bis 544. (Fand Nux vomica sehr nützlich, ausgehend von der Vorstellung, dass diese Beschwerden von einer Schwäche und Reizbarkeit der Unterleibsnervengeflechte herrühren.) — 7) Fenton, Herbert, A case of colic from unusual cause. Lancet. Oct. 28. (Dieser Fall von Colik „aus unbekannter Ursache" war hervorgebracht durch einen Holzsplitter, welcher sich in der durch Rieinusöl geschafften Stuhlentleerung fand.) — 8) Kohn, Samuel, A unique case of foreign bodies in the gastro-intestinal canal; evacuation per anum. New-York med. Record. July 22. (Hier waren drei Theelöffelstiele, welche eine Melancholica heimlich verschluckt, die Ursache wochenlanger Leibschmerzen, welche nach der Entleerung jener aufhörten.) — 9) Hudson, T. J., Eucalyptus rostrata as a remedy for diarrhoea. Lancet. Decbr. 16. (Empfehlung verschieden starker Decocte von Eucal. rostr. gegen Sommerdiarrhoe.

Nothnagel (1) kommt bei Besprechung der diagnostischen Bedeutung der Stuhlentleerungen zu folgenden Schlüssen:

1) Trotz starken chronischen Catarrhs im Colon und Rectum kann dem Stuhl die Schleimbeimengung fehlen. 2) Hyaline nur microscopisch nachweisbare Schleimklümpchen mit dem festen oder breiig festen Koth innig gemischt, ohne macroscopisch sichtbaren Schleim, weisen auf Catarrh des oberen Dickdarms — ohne Betheiligung von dessen unteren Abschnitten — bezw. des Dünndarmes hin. 3) Innige Beimengung von Koth mit Schleiminseln weist nicht nur auf Catarrh des oberen Dickdarmes, sondern auch auf solchen des unteren Dünndarmes hin. 4) Kleine, gelbe Schleimkörner in den Entleerungen zeigen eine Affection des Dünndarmes an. 5) Typische (d. h. Gmelin'sche) Gallenpigment-Reaction in den Entleerungen würde eine pathologische Peristaltik im Dickdarm und unteren Dünndarm bedeuten und je nach der sonstigen Beschaffenheit der gallig-pigmentirten Theile mit oder ohne Catarrh des Dünndarms. (Dieser Satz hat für kleine Kinder keine Geltung. Ref.) Der Gallenfarbstoff haftet für gewöhnlich an dem Schleim, oft auch an den Cylinderepithelien und an kleinen den Stühlen bei Catarrh oft beigemengten Rundzellen von der Grösse der Eiterkörperchen, sowie an beigemengten Fetttropfen. 6) Nahrungsbestandtheile, insbesondere Muskelreste und Stärkekörner lassen bei bestehendem höheren Fieber keinen Schluss auf eine Darmaffection zu, weil hier die Verdauung beeinträchtigt ist. Wenn vermehrte Fettmengen im Stuhl bei Darmcatarrhen erscheinen, so rührt dies nur von der vermehrten Peristaltik her und ist überhaupt für die Localisirung der Darmaffectionen von recht beschränktem Werth. 7) Die Auscultation (der gurrenden Geräusche) hat für die Localisation entarrhalischer Processe im Darm sehr wenig Bedeutung, noch weniger die Percussion, etwas mehr dagegen die Palpation (Druckschmerz, fühlbares Gurren). 8) Dem Indicangehalt des Harns ist keine erhebliche Bedeutung für die Localisation des Darmcatarrhs beizumessen.

Ueber denselben Gegenstand spricht sich Engel (2) in meistens merkwürdiger Uebereinstimmung mit Nothnagel (1) wie folgt aus: „Entleerung von Schleim ohne Beimenge von Fäces weist auf Cat. des Rectums, aber auch der Flexura sigm. oder des unteren Theiles des Col. descendens hin. Doch braucht kein Schleim dabei zu sein trotz des Catarrhs. — Nur microscopisch erkennbare hyaline Schleimklümpchen innig mit den Fäces gemischt, zeigen Cat. im oberen

Theile des Dickdarms oder im Dünndarm an, ohne Betheiligung des unteren Abschnittes des ersteren. Wird in den Stuhlentleerungen die typische Gallenpigment-Reaction gefunden, so beweist das abnorme Peristaltik im ganzen Dickdarm oder im unteren Theil des Dünndarms, und wenn dabei sich noch kleine, gelbe Schleimklümpchen finden, so beweisst das zugleich Catarrh des Dünndarms. Epithelien, gefärbt durch Gallenpigment, bedeutet Catarrh der Dünndärme und zugleich schnellere Peristaltik. Dasselbe kann man schliessen aus dem Auftreten von runden, gallig gefärbten Zellen und von gelben Oeltropfen".

Ueber Beimengungen von Nahrungsbestandtheilen lauten seine Angaben genau wie diejenigen Nothnagel's, ebenso über Auscultation und Palpation. Tenesmus weist, wie bekannt, auf Affection des untersten Dickdarmabschnittes, Erbrechen und namentlich Uebligkeit nach E. meist auf den Dünndarm, ebenso wie dünne, gelbe, scharfe, am After brennende Stühle. In Betreff der Blutbeimengung wiederholt E. das Bekannte.

In Betreff des Urine giebt E. (abweichend von der gewöhnlichen Annahme) an, dass bei chronischem Darmcatarrh seine Menge um so weniger verändert wird, je höher hinauf die Affection sitzt, bei hohem Sitz ist die Urinmenge nach E. sogar eher noch vermehrt, während bei Sitz im Dickdarm sie eher vermindert wird. Eine Diarrhoe, welche in verhältnissmässig kurzer Zeit Abmagerung herbeiführt, hat ihren Sitz eher im Dünn- als im Dickdarm.

Schliesslich weist E. darauf hin, dass eine genaue Localisation des Darmcatarrhs wichtig ist für die Regulirung der Diät, Auswahl der Arzneien, namentlich der verschiedenen Abführmittel etc.

Bei Untersuchungen über Darmatrophie an in Alcohol gehärteten Stücken fand Nothnagel (4), dass, wie schon frühere Untersuchungen angegeben haben, Mangel des Epithelbelages der Schleimhaut keinen Schluss auf das gleiche Verhalten während des Lebens gestattet. Die eigentliche Schleimhaut findet sich häufiger atrophirt im Dick- als im Dünndarm, und zwar steht obenan das Coecum, dann der Anfang des Colon ascendens und der letzte Theil des Ileums, dann der übrige Dickdarm und höhere Partien des Ileums, zuletzt das Jejunum. Auch im Colon ist sehr selten die ganze Schleimhaut atrophisch, gewöhnlich vielmehr sind es nur einzelne Abschnitte, während in den übrigen Catarrh besteht. Uebrigens ist die Darmatrophie bei Erwachsenen überaus häufig (80 pCt. aller von N. untersuchten Fälle).

Die microscopischen Veränderungen beschreibt N. im Colon als Verschmälerung des Mucosa, Abnahme bis zu gänzlichem Schwund der Lieberkühn'schen Drüsen, an deren Stelle mehr oder weniger zellenreiches Bindegewebe tritt und zuweilen auch Atrophie des Brücke'schen Muskels. Cystische Erweiterung der Lieberkühn'schen Drüsen in Folge von Catarrhen ist ist nicht so häufig, als oft angegeben wird. Aehnliche Veränderungen zeigt der Dünndarm, wo die Atrophie meist auch macroscopisch schon leichter zu erkennen ist); insbesondere sind hier die Veränderungen der Zotten analog denjenigen der Lieberkühn'schen Drüsen dort.

Die Entstehung der Atrophie führt N. auf den Schleimhautcatarrh zurück und zwar braucht dieser, wie 2 Fälle bei Kindern zeigten, durchaus nicht immer chronisch gewesen zu sein. Da die Atrophie sich nun gerade im Coecum und den demselben unmittelbar vorhergehenden und folgenden Abschnitten besonders häufig findet, so muss man schliessen, dass sich hier die Catarrhe besonders häufig und heftig localisiren. Zur Entwickelung der Drüsenlockerung und ihres Ausfalle ist vielleicht ein acuter Beginn des catarrhalischen Processes nöthig, während es vielleicht bei langsamer Entstehung desselben nicht dazu kommt. Ob Atrophie der Schleimhaut auch durch andere Zustände als Catarrh bedingt werden kann (abgesehen von Geschwürsbildung) wie etwa durch Carcinomdysorasie (Fenwick) ist noch fraglich.

Die Submucosa, welche schon unter normalen Verhältnissen grosse Schwankungen im Dickendurchmesser zeigt, bietet nur ausnahmsweise eine ausgesprochene Atrophie und dann gewöhnlich eine geringe Durchsetzung mit Rundzellen dar.

Der Follikelapparat ist für sich allein und primär (ohne Ulcerationsvorgänge) bei Erwachsenen niemals atrophisch und meist ist er auch bei beträchtlichem Schleimhautschwunde gut erhalten gewesen.

Die Muscularis des Darms (abgesehen vom Brücke'schen Muskel) fand sich bei allgemeiner Cachexie (Carcinom, Phthise, Typhus) nicht atrophisch, bei chronischem Catarrh ohne Schleimhautatrophie war sie oft hypertrophisch, seltener atrophisch, bei Schleimhautatrophie war sie eher auch etwas atrophisch. Selbständige Atrophie der Muscularis kommt zuweilen vor bei sonst gut genährten und muskelkräftigen Individuen, wie es scheint in Folge angeborener Hypoplasie. In einigen seltenen Fällen fand sich Fettentartung der Muscularis.

Die klinischen Erscheinungen anlangend, so kann die umschriebene Schleimhautatrophie des Coecums und seiner Nachbarschaft ganz symptomlos verlaufen, bei ausgebreiteter Atrophie im Dickdarm bedingt sie eine weichbreiige Beschaffenheit des Stuhles in Folge mangelhafter Wasserresorption und ein Mangel des Schleimes im Stuhl wegen des Ausfalls der (schleimbereitenden) Lieberkühn'schen Drüsen. Diese beiden Momente können in Berücksichtigung der früher (s. 1 und vorigen Jahresb.) angegebenen Momente die Diagnose leiten. Atrophie der Dünndarmschleimhaut lässt sich bis jetzt kaum diagnosticiren. An Atrophie der Muscularis wird man bei habitueller Obstruction sonst kräftiger Personen wenigstens als eine mögliche Ursache zu denken haben.

Derselbe (5) hat Versuche über die Darmbewegungen an Kaninchen angestellt, welche nach der Methode von Sanders und van Braam Houckgeest mit Ausnahme des Kopfes ganz in eine $^1/_2$ proc. auf

38° C. Wärme gehaltene Kochsalzlösung versenkt waren. In Bezug auf das physiologische Verhalten konnte er des Letzteren Angaben durchweg bestätigen. Als besonders frappant hebt er den oft plötzlichen Stillstand der oft stürmischen Peristaltik eines Dünndarmabschnittes hervor. Eine antiperistaltische Bewegung kommt im normalen unversehrten Darm niemals vor. Nur wenn stärker reizende Substanzen im Darm sich befinden, werden dadurch Erregungen geschaffen, welche ein Fortschreiten der Bewegung in antiperistaltischer Richtung veranlassen. Solche Bewegungen werden z. B. nach Einspritzung verschiedener concentrirter Salzlösungen, Eiswasser etc. in den Dick- und Dünndarm beobachtet, nicht aber nach Einspritzung von lauem Wasser, Olivenöl.

Plötzliche Verschliessung des Darms durch Umschnürung erzeugt keineswegs als solche sofort eine lebhafte Peristaltik, weder ober- noch unterhalb der Stenose. War die Darmstrecke vor Eintritt der Verschliessung ruhig, so kann die Ruhe, wie in der Norm, unbestimmt lange fortdauern; war sie gerade bewegt, so dauert die Bewegung im oberen Theil fort, kommt aber im unteren zu Ruhe, sowie der Inhalt desselben nach abwärts befördert ist. Doch auch die Bewegungen oberhalb der Verschliessung können Pausen zeigen, die nur etwas kürzer zu sein scheinen, als im Normalzustande. Die unter solchen Umständen eintretenden Bewegungen sind im Allgemeinen stärker und lebhafter, als die der Norm, doch kann auch hier die gleiche Stärke und Lebhaftigkeit vorkommen. Den unmittelbaren Reiz für ihre Entstehung bildet die Dehnung der Darmwandung durch den sich stauenden Inhalt, namentlich durch Gas. Alsdann kann durch Ueberdehnung zeitweise ein (paralytischer) Nachlass der Bewegungen eintreten, bis von dem gestauten Inhalt etwas nach oben zurückfluthet.

Hieraus ist zu schliessen, dass das Kothbrechen nicht durch Antiperistaltik, wovon hierbei nichts zu sehen ist, sondern einfach nach der van Swietenschen Erklärung durch Ausweichen nach dem Orte des geringsten Widerstandes erfolgt.

Wird durch einen acuten entzündlichen Reiz (concentrirte Kochsalzlösung) schnell eine Entzündung der Darmschleimhaut veranlasst, so treten anfänglich heftige Contractionen der entzündeten Strecke ein. Darnach sind, wenn diese Partie leer ist, die Bewegungsvorgänge nicht stärker, als wie in normalen Gedärmen. Tritt Inhalt in diese Strecke, so findet hier die Peristaltik abnorm schnell statt.

Invaginationen kommen nicht selten bei Kaninchendärmen in der Norm bei lebhafter Peristaltik zur Beobachtung und erfolgen derart, dass ein sich stark contrahirendes Darmstück in ein anderes, weniger stark oder gar nicht contrahirtes Stück sich einschiebt, sie sind also als „Invaginatio spasmodica" zu bezeichnen. Nach verschieden langer Zeit werden sie wieder rückgängig.

b. Traumatische Verletzungen, Entzündung und Verschwärung.

1) Brambillo, Giovanni, Rottura del' intestino causata da un pugno. Gas. medica italiana-lombardia. No. 32. Agosto 12. (Ein 18jähriger Bursche erhielt einen heftigen Faustschlag gegen den Leib und starb nach 48 Stunden unter den Erscheinungen von Darmlähmung. Keine Section. Statt dieser wird ein anderer Fall erzählt, wo ein Junge 36 Stunden nach einem Stoss mit einem Ruder gegen den Leib starb und die Section ein perforirtes Duodenalgeschwür ergab, welches Verf. als durch das Trauma entstanden ansehen zu können glaubt.) — 2) Gabbet, Henry S., Fatal case of acute local enteritis of undetermined cause. Lancet. Sept. 30. (Bei einem 43jährigen, wahrscheinlich dem Trunke ergebenen Portier, welcher unter peritonitischen Erscheinungen erkrankt und nach 48 Stunden gestorben war, fand sich Peritonitis und starke entzündliche Röthung einer etwa 3 Zoll grossen Dünndarmschlinge. Die Ursache blieb unaufgeklärt.) — 3) Talamon, Ch., Typhlite aiguë perforante. Progr. méd. No. 50. p. 989. (Tödtliche Peritonitis durch Perforation des Proc. vermiformis.) — 4) Stokes, William, Fatal perforation of the vermiform appendix. Dublin. Journ. of med. sc. May. p. 450. (Dasselbe Ereigniss. Es fand sich ein Fremdkörper, dessen Natur nicht aufzuklären war.) — 5) Peckham, C. T., A case of typhlitis with general peritonitis. Boston. med. and surg. Journ. Febr. 16. (Ebenfalls solcher Fall, nur wurde hier ein verhärteter Kothpfropf gefunden.) — 6) Peltzer, Perforation des Proc. vermiformis. Erguss in die Bauchhöhle. Punction mit Aspiration und nachfolgender Salicyl-Auswaschung. Heilung. Deutsche milit.-ärztl. Zeitschr. No. 7. (Zu der Ueberschrift, welche das Wesentliche des Falles besagt, ist nur hinzufügen, dass 2 Punctionen mit Ausspülung in einem Zwischenraum von 19 Tagen gemacht wurden.) — 7) Führinger, Proctitis durch 235 Pflaumenkerne. Deutsch. med. Wochenschr. No. 10. (Ein sehr heruntergekommenes, etwas schwachsinniges Frauenzimmer hatte zur Stillung ihres Hungers einen Hanfen von Pflaumen mit Stiel, Haut und Kernen verschlungen und schliesslich eine ulceröse Proctitis bekommen, welche nach Ausräumung des Mastdarmes unter entsprechender örtlicher Behandlung heilte. — 8) Chvostek, Beitrag zur Diagnose des Ulcus duodenale perforans. Allgem. Wien. med. Zeitung. No. 51 u. 52. — 9) Brunner, Theod., Ueber Follicularverschwärung des Dickdarms und deren Behandlung. Correspondenzbl. f. Schweizer Aerzte. No. 17. S. 589. (Heilung eines Falles durch 6 Monate lang fortgesetzte hohe Eingiessungen von 2½ Liter warmen Wassers.)

Bei einem 33 Jahre alten Hauptmann, welcher mit den Zeichen einer Perforationsperitonitis in das Krankenhaus aufgenommen war, stellte Chvostek (8) die Diagnose auf perforirtes Duodenalgeschwür auf Grund folgender Erwägungen: Da eine Peritonitis vorlag, so konnte man von einem Geschwür der Gallenblase, an welches der Sitz der Schmerzen denken lassen konnte, absehen, ebenso mit Rücksicht auf die Anamnese und den sonstigen Befund von einem Durchbruch des Colon transversum. Es blieb also nur Pylorus oder Duodenum. Für letzteres sprach nach Ch. der Umstand, dass es nur zu Darmblutungen, nie zu Bluthrechen gekommen war, dass die cardialgischen Beschwerden erst 2½—3 Stunden nach dem Essen aufgetreten und im Ganzen nicht stark waren, auch nicht nach dem Rücken ausstrahlten und besonders der folgende Umstand, auf welchen vor Ch. noch Niemand hingewiesen hat. Bei dem betreffenden Pat. waren nämlich die 2½ Stunden nach dem Frühstück und ebenso die etwa 3 Stunden nach dem Mittagessen aufgetretenen „Magenschmerzen" nach Genuss von etwas Wein vorübergehend. Hätte das Geschwür im Magen

gesessen, so wären durch Wein die Schmerzen vielmehr gesteigert werden. Durch den Genuss des Weines, argumentirt Ch., kam es reflectorisch zu einer Schliessung des Pylorus, daher zu einer Pause im Uebertritt der Speisen in das Duodenum und dauerndem Nachlass der Schmerzen nach dem kleineren und leichter verdaulichen Frühstück, dagegen nur vorübergehendem Nachlass nach der reichlicheren Mittagsmahlzeit.

[Warfwinge, F. W. og C. Wallis, Perforande Duodenalsår med suppurativ pylephlebitis. Hygiea. 1881. Svenska läk-sällsk-Förhdl. p. 352.

Pat. hatte seit April 1881 über Schmerzen in der Cardiagegend geklagt; niemals Hämatemesis oder Meläna; in der Mitte des Octobers Frostanfälle, so regelmässig, dass Intermittens diagnostiicirt wurde; Milz vergrössert. Keine Wirkung von Chinin. Eine Woche später Icterus; Intumescenz der Leber, kein Ascites oder Darmblutung; Milz stets vergrössert: starkes Fieber mit Frost; Albuminurie; Tod anfangs November.

Bei der Section einseitige hypostat. Pneumonie, acute parenchymatöse Degeneration der Herzmusculatur. Milz stark vergrössert, 20 und 11 Ctm. Leber vergrössert, icterisch, mit zahlreichen kleinen Abscessen; die Aeste der Venae portae innerhalb der Leber zeigen Thromben, welche nicht das Lumen obturiren; ebenso in dem Stamme der V. portae; aber hier sind die Wandungen der Vene entzündet, eitrig infiltrirt; V. lienalis frei; dagegen dieselben adhärenten Thromben in V. mesenterica sup., deren Wandung an zwei Stellen perforirt ist; an der einen Stelle communicirt die Vene mit einem kleinen Abscess des Bindegewebes, an der anderen Stelle mit der Pars horizontalis inf. duodeni, durch die Mitte eines Duodenalgeschwüres von 1,5 Ctm. Diameter, terrassenförmig etc. In den Nieren acute parenchymatöse Degeneration.

Da Ascites nicht beobachtet wurde, haben die Thromben der V. portae wohl nie das Lumen obturirt; Bemerkenswerth ist, dass das Geschwür so tief unten in der Pars horizontalis duodeni inferior seinen Sitz hatte. **Oscar Bloch** (Kopenhagen).

Korczyński, E. v., Beitrag zur Diagnose und Aetiologie der primären tuhereulösen Darmgeschwüre. Medycyna. 26—28. Polnisch.

Der Fall betraf einen 47jährigen vorher ganz gesunden und hereditär nicht belasteten Kranken. Die ersten Krankheitssymptome traten nach dem Heben eines schweren Bierfasses auf und bestanden in Schmerzen in der Nabelgegend, welchen bald eine unstillbare Diarrhoe folgte. Im 9. Monate der Krankheit kam der Kranke in die medicinische Klinik. In den Lungen keine Zeichen einer Spitzeninfiltration; der Kranke war cachectisch, zeigte einen allgemeinen Hydrops mässigen Grades, eine ständige Schmerzhaftigkeit zwischen dem Nabel und der Symphysis, einen abendlichen subfebrilen Zustand und eine copiöse Diarrhoe mit flüssigen, mit Schleimflocken untermischten Stühlen; das Blut war normal. Die anfangs dunkle Diagnose wurde nach einem Monat klarer: nachdem einige Tage vorher Symptome einer Reizung des Peritoneums sich gezeigt hatten, bemerkte man in der Nabelgegend einen apfelgrossen elastischen, in anfallsweise auftretenden Koliken bemerkbaren, gurrenden Tumor, welchen man als eine stenosirte Darmschlinge betrachtete. Bei der unaufhörlichen Diarrhoe, dem abendlichen Fieber, der zunehmenden Cachexie und bei der Anwesenheit nur spärlicher schnurrender Geräusche in den Lungen diagnostiicirte man ein primäres tuhereulöses Darmgeschwür. Die Autopsie bestätigte die Diagnose vollständig. Im Ileum fanden sich zahlreiche 45 Ctm. im Durchmesser lange, in die Submucosa und Muscularis reichende tuberculöse Geschwüre, mit einem unebenen Grunde und mit erhabenen, gewulsteten und granulirten Rändern, mit zahlreichen miliaren Tuberkeln auf der Serosa. Der untere Theil des Jejunum und das Ileum bildeten einen Knäuel, bestehend aus den einzelnen durch derbe Pseudomembranen verwachsenen Darmschlingen, deren Serosa verdickt und mit einer mässigen Menge von miliaren Tuberkeln besäet war. — In keinem Organe wurden käsige Herde angetroffen; die beiden Lungenspitzen enthielten nur spärliche miliare Tuberkeln ohne Spur einer Verdichtung oder einer käsigen Entartung.

Verf. hält den Fall für primäre Darmtuberculose. In ätiologischer Hinsicht hebt er den Einfluss des Trauma als eines primär disponirenden Momentes hervor, in diagnostischer Hinsicht die Bedeutung der mit Abmagerung und mit abendlichem Fieber verbundenen Diarrhoe und der Zeichen einer mit peritonitischen Symptomen sich entwickelnden Darmstenose.

Oettinger (Krakau).]

c. Dysenterie.

I) Motz, F., Rélation d'une épidémie de dysentérie saisonnière. Mém de méd. milit. Sept. et Oct. — 2) Happel, T. J., Epidemic dysentery, as it manifested itself in Trenton and a portion of Gibson county, Tenn., in the Fall of 1881. Its History and etiology. Philad. mad. and surg. Reporter. No. 24 u. 25. (Etwas mangelhafter Bericht über eine Ruhrepidemie in einzelnen Bezirken des Staates Tenessee im Herbst 1881, welche auf die vorhergegangenen starken Temperaturschwankungen zurückgeführt wird. Diese bringen nach H.'s Vorstellung eine Congestion der Leber und dadurch eine Stase in der Darmschleimhaut hervor. Letztere soll aus mechanischen Gründen im Rectum und Colon descendens am stärksten sein!!) — 3) Taylor, H. Ling, An account of an epidemic of acute dysentery in patients convalescing from typhoid fever. New-York med. Record. Dec. 16. (In dem Roosevelt Hospital bekamen 6 von 7 Reconvaleseenten von nicht besonders schwerem Abdominaltyphus Ruhr. 1 starb. Andere Insassen desselben Saales, welche die gleichen Getränke hatten, blieben verschont. Der Typhus war einer strengen Kaltwasserbehandlung unterworfen worden.) — 4) Hiller, Arnold, Chronische Dysenterie, acute diffuse Peritonitis, Tod. Charité-Annal. VII. S. 324. — 5) Mackenzie, St., On the treatment of chronic dysentery by voluminous enemata of nitrate of silver. Lancet. April 29. (Rühmt die schon von H. C. Wood u. A. empfohlenen grossen Eingiessungen von Höllensteinlösungen.) — 6) Post, George E., Treatment of chronic dysentery by large injections of nitrate of silver solution. Ibidem. Dec. 2. (Dieselbe Behandlung.) — 7) Seriven, J. B., The treatment of dysentery. Ibid. Aug. 19. (Rühmt auch bei acuter Dysenterie Eingiessungen neben der üblichen innerlichen Behandlung.)

Motz (1) beschreibt ausführlich eine Ruhrepidemie, die von Juli—September 1881 unter der 4500 Mann starken Garnison von Bourges geherrscht hat. Im Ganzen kamen vor 102 Fälle, abgesehen von 87 leichteren ausserhalb des Lazareths behandelten Fällen, also 4,2 pCt. Erkrankungen. Bis zum 17. August stieg die Epidemie, um von da ab plötzlich stark abzufallen, nachdem 3 Tage vorher die bis dahin sehr hohe und trockne Lufttemperatur stark gesunken war und fortan unter 20° C. blieb. Die Krankheit war einen Monat vorher sporadisch in der Stadt aufgetreten und trat bei verschiedenen Truppentheilen ziemlich gleichzeitig auf, am stärksten in den tief gelegenen Casernen. Eine Ansteckung durch inficirte Abtritte war wiederholt nachzuweisen. M. ist der Meinung,

dass die Ruhr in unserem Klima sich nach grosser Hitze entwickelt und gleichzeitig verschiedene Personen, die unter gleichen Bedingungen leben, befallen kann zunächst ohne Ansteckung in der Form eines „einfachen" Darmcatarrhs. Erst im weiteren Verlauf wird dieser specifisch und ansteckend, ähnlich wie dies bisweilen auch bei anderen Catarrhen vorkommt.

Die microscopische Untersuchung der frisch entleerten Stühle zeigte ausser mehr zufälligen Bestandtheilen wie Speiseresten, Blut, Eiter- und Schleimzellen, Plattenepithelien, Gallenfarbstoffklumpen, Fetttropfen und verschiedene Parasiten, nämlich von den höher entwickelten nicht selten Cercomonaden, ausserdem wie es scheint, je 1 mal vom Vf. gefunden Anchylostomum duodenale, Trichomonas und Paramaecium, von den niedrigsten Parasiten beschreibt er Bacterien und Vibrionen verschiedener Form, die jedoch in ihrem Aussehen nichts Characteristisches darbieten und in Bezug auf ihre Menge in gar keinem Verhältnisse zu dem klinischen Verlauf und der Schwere des Falles stehen. Einmal fand sich auch Anguillula. Die ausführliche Schilderung der Symptome, der Formen, des Verlaufs, Diagnose, Prognose und der anatomischer Befund enthält nichts wesentlich Neues. Als die beste Behandlung empfiehlt er Calomel zu 0,1 stündlich, so dass im Beginn 1—2 Grm. verbraucht werden, darauf weniger, bis nach 5 Tagen damit aufgehört wird. Desinfection und Absonderung sind selbstverständlich nicht zu vernachlässigen.

Die in den Stühlen vorhandenen Microben verloren ausserhalb des Körpers in 24—48 Stunden ihre Beweglichkeit, die sie auch nach dem Erwärmen nicht wieder gewannen. Von einer 4 Wochen lang ohne grosse Vorsichtsmaassregeln aufbewahrten Probe, welche mit 10 Theilen dest. Wasser vorher verdünnt worden war, setzte M. einen Tropfen zu filtrirter, frischer Fleischbrühe. Diese trübte sich in den nächsten Tagen in Folge der Entwickelung zahlreicher Microben verschiedener Art. Einen Caffeelöffel dieser so veränderten Brühe mit 50 Grm. gewöhnlichen Wassers spritzte er sich in den Mastdarm, von wo sie ohne jeden Nachtheil resorbirt wurde. Vf. glaubt nicht, dass die in den Stühlen vorhandenen Organismen das Ruhrgift darstellen.

Hiller (4) sah auf der Berliner propädentischen Klinik bei einer 25jährigen Kellnerin, welche viel an Diarrhoe und Koliksehmerzen gelitten hatte, eine in kaum 2 Tagen tödtlich verlaufende diffuse Peritonitis, welche, wie die Section ergab, nicht auf Perforation beruhte und deshalb von ihm in Zusammenhang gebracht wird mit einer diphtherischen Necrose des Colons von der Mitte des C. transversum nach abwärts, von welcher unter dem Einfluss kurz vorhergegangener Excesse (langes Tanzen, Coitus) die Peritonitis ausgegangen wäre. (Ueber die Beschaffenheit des Uterus und seiner Adnexa ist leider nichts bemerkt. Ref.)

d. Neubildungen.

1) Du Castel, Cancer de l'iléon. Arch. gén. de méd. Juillet. p. 19—33. (Ausführliche Abhandlung ohne wesentlich Neues mit Casuistik von 4 Fällen.) — 2) Cripps, W. Harrison, Adenoid disease of the rectum (cancer). Transact. of the pathol. soc. XXXII. p. 87—112.

Cripps (2) kommt auf Grund der Untersuchung zahlreicher Rectal-Geschwülste zu dem Schluss, dass mit Ausnahme des Colloidkrebses, über den er seine Untersuchungen noch nicht abgeschlossen hat, fast allen Neubildungen im Rectum ein Drüsengewebe ähnlich den Lieberkühn'schen Drüsen gemeinschaftlich ist. Wo dieses adenoide Gewebe ausnahmsweise nicht nachweisbar ist, zeigt sich gewöhnlich ein dichtes Bindegewebe mit spärlichen Zellelementen, aber nur in den älteren Partien der Neubildung und geht von hier direct über in das adenoide Gewebe und C. hält es daher für wahrscheinlich, dass auch in jenen Partien ursprünglich Drüsengewebe vorhanden gewesen, aber später untergegangen sei, oder dass es auch dann noch an einzelnen Stellen vorhanden gewesen, aber übersehen worden sei. Alle diese Geschwülste sind daher anatomisch als Adenoidgeschwülste zu bezeichnen. Klinisch unterscheiden sie sich nach der Schnelligkeit ihres Wachsthums und der Ausbreitung in die Nachbarschaft. Die bösartigen wachsen schneller, ulceriren im Centrum, während das Wachsthum in der Peripherie fortschreitet etc.

Das Wachsthum schreitet nach C. derart fort, dass lymphoide Zellen, welche aus dem Drüsenepithel stammen, am Rande der Neubildung auftreten und sich in adenoides Gewebe umwandeln.

Als letzte Ursachen der Entwickelung dieser Geschwülste lassen sich bezeichnen: Locale Hyperämien durch Nerveneinflüsse, oder durch mechanische Schädlichkeiten und eine „specifische Irritation".

e. Darmverschliessung. Ileus.

1) Eager, Th. Cawley, An unusual case of intussusception. Lancet. April 15. (Ohne Interesse.) — 2) Aus der Abtheilung des Primararztes R. v. Eisenstein im k. k. Krankenhause Wieden in Wien. Wiener med. Presse. 49. (Ohne Interesse.) — 3) Lütkemüller, Beitrag zur Lehre von den Enterostenosen. Wiener med. Blätter No. 39. (Als Ursache der hartnäckigen Verstopfung einer 21jähr. Patientin, bei welcher die Enterotomie versucht, aber wegen tuberculöser Peritonitis nicht zu Ende geführt wurde, erwies die Section Compression einer Ileumschlinge durch einen alten, quer durch das Becken verlaufenden Bindegewebsstrang.) — 4) Collins, M., A displaced leukämic spleen, causing obstruction and death. Brit. med. Journ. Apr. 1. (Bei der Section einer Frau, welche sich für schwanger gehalten hatte wegen einer durch anscheinend leukämische Milz- und Lebergeschwellung bedingten Leibesznnahme, fanden sich Kothballen im Colon.) — 5) Firth, Ch., Case of intestinal obstruction and abdominal section. Ibid. (Tödtlicher Fall, ohne jedes Interesse.) — 6) Benham, H. J., The diagnosis and treatment of intestinal obstruction. Ibid. (Nichts als Bekanntes.) — 7) Brookhouse, J. O, On a case of obstruction of bowel caused by a large intestinal concretion; enterotomy; death. Lancet. Aug. 12. — 8) Campbell, J. A., Notes of three abdominal cases of interest. Ibid. Dec. 16. (Bei 2 geisteskranken Frauen ergab die Section Carcinom im Dickdarm, bei einer dritten nach der Eprikrise C.'s innere Einklemmung, ohne dass dies im Sectionsbericht angegeben ist.) — 9) Lingen, Zur Casuistik der Darmverschliessungen. Petersburger med.

Wochenschr. No. 49. (Im 1. Fall mit Genesung blieb die Ursache unklar, im 2. Fall zeigte die Section die diagnosticirte Axendrehung der Flexura sigmoidea, im 3. und 4 Fall neben einer eingeklemmten Hernie noch ein Verschluss, das eine Mal durch eine Geschwulst im miteingeklemmten Darmstück, das andere Mal durch Axendrehung. L. hebt noch hervor, dass Axendrehung des Darmes in Petersburg ziemlich häufig vorkommt, wohl wegen der verhältnissmässig grösseren Länge des Darms der Einwohner in Folge der vegetabilischen, also massenhafteren Kost.) — 10) Paci, A., Cenni clinici sopra casi di occlusione intestinale. Lo Sperimentale. Gennajo. p. 46—53. (Wiederholung des Bekannten nebst 2 Beobachtungen von Invagination.) — 11) Derselbe, Singolarissime case di occlusione intestinale per tumore polipiforme costituto da un Emo-Angioma cavernoso pedonculato, grosso come un novo di galline giovane. Ibid. Febbr. p. 149—159. — 12) Trapenard, Gilbert, De l'occlusion intestinale. Gaz. méd. de Paris No. 9, 13, 14. (23 Fälle von hartnäckiger Verstopfung, meist einfache Kothstauung, Bleikolik etc.) — 13) Briddon, Charles K., Cases of intestinal obstruction. With Remarks on diagnosis and treatment. New-York med. Record. XXIf. July 29. (B. bezeichnet seine Bemerkungen selbst mit Recht als einen Auszug aus bekannten Lehrbüchern.) — 14) Illoway, H., Remark on intestinal obstruction. Ibid. Dec. 30. (2 gewöhnliche, glücklich verlaufene Fälle von hartnäckiger Verstopfung mit den gewöhnlichen Bemerkungen über Diagnose und Behandlung.) — 15) Retch, T. M., A case of intussusception. Boston med. Journ. CVI. No. 14. (Gewöhnlicher Fall bei einem 6monatl. Kinde. Erwähnenswerth ist nur, dass nach Leichenversuchen mit forcirten Wassereingiessungen in den Darm dieser erst bei einem Druck von 268 Ctm. platzte.) — 16) Wertbington, J. C, Case of intestinal obstruction relieved by puncture of the bowel. Brit. med. Journ. July 29. (Bei einer hartnäckigen Darmverschliessung mit Kothbrechen und enormer Gasauftreibung versuchte W., ehe er zur Enterotomie schritt, die Punction mit Aspiration an der am meisten aufgetriebenen Stelle und entleerte Luft, dann eine dem Erbrochenen ähnliche Flüssigkeit. In der folgenden Nacht traten Stuhlentleerungen ein und es erfolgte Genesung.) — 17) Mc Gown, J., Intestinal obstruction existing for nine months, cured by colopuncture. Ibid. Jan. 21. — 18) Bitterlin, Occlusion intestinale, vomissements de matières fécaloides, massage et malaxation de la région abdominale, guérison. Union méd. No. 37. (Kothstauung mit Ileus, Heilung durch Massage nach vorherigem Gebrauch von Narcotois und Crotonöl.) — 19) Turner, F., Charlewood, Two cases of intestinal obstruction. Transactions of the pathol. soc. XXXII. p. 82—87. (1 Fall von Invagination des unteren Theiles des Ileums in das Coecum und eine anscheinend ältere Ulceration in dem Intussusceptum mit Perforationsperitonitis. Der 2. Fall betraf eine innere Einklemmung.) — 20) Gentilhomme, Des indications thérapeutiques au début des accidents de l'étranglement interne. Journ. de thérap. No. 23. p. 885 u. No. 24. p. 921. (G. hält es für nöthig, sich gegen den Gebrauch von Abführmitteln bei innerer Darmeinklemmung auszusprechen und empfiehlt innerlich gasabsorbirende Pulver, wie Kohle, Wismuth, sowie Opium, äusserlich Eisbeutel, Taxis, Klystiere und Elcetrisirung des unteren Darmendes.) — 21) Schenk, Incarceratio intestinalis. Petersburger medic. Wochenschr. No. 2. S. 18. (Ein 16 Ctm. langes Darmdivertikel, vom Ileum ausgehend, war mit einem Ende an der vorderen Bauchwand, mit dem anderen an einer Ileumschlinge befestigt und hatte einen Einklemmungsring gebildet.) — 22) Cockle, J., Acute strangulation of the ileum by a divertienlum. Brit. med. Journ. Oct. 21. (Ein ähnlicher Fall von innerer Einklemmung.) — 23) Langmaid, S. W., A case of intussusception with recovery. Boston medical and surgical Journal. July 13. (Bei einem 5 Monate alten Mädchen ging die Invagination mit Vorfall des invaginirten Stückes vor den Anus nach einigen Tagen von selbst zurück.) — 24) Grenau, B., Invagination des Dünndarms, Ileum mit Losstossung des Intussusceptum. Genesung. Berl. klin. Wochenschr. No. 33. (Betraf einen 27jährigen Matrosen. Die Ausstossung erfolgte am 14. Krankheitstage, nachdem schon Tags vorher Stuhlentleerungen erfolgt waren.) — 25) Henning, Otto, Beiträge zur Kenntniss der Pathogenese des Volvulus. Inaug.-Diss. Berlin. — 26) King, David A., Two cases of intestinal obstruction with remarks. St. Barthol. Hosp. Reports. XVfI. p. 277—283. (Fall 1: Ileus, Gastroenterotomie. Tod. Ursache des Verschlusses war innere Einklemmung durch eine bandartige Adhäsion. Fall 2: Ileus mit günstigem Ausgang unter Gebrauch von abführenden und ernährenden Clystieren.) — 27) Post, George E., On the treatment of some forms of intestinal obstruction by opium. New-York record. April 22. p. 431. (Bespricht die verschiedenen Ursachen acuter Darmverschliessung und empfiehlt bei allen Opium zum innerlichen Gebrauch ausser bei der spasmodischen Kolik, wo er die subcutane Anwendung vorzieht, wovon ist nicht gesagt, wahrscheinlich von Morphium.) — 28) Sands, Henry B., The question of laparotomy for the relief of acute intestinal obstruction. Ibid. p. 426. (Verschluss des Ileums durch einen $1^7/_8$ Zoll langen $1^1/_4$ Zoll breiten Gallenstein, ohne dass früher Gelbsucht oder Colik je bestanden hatte. Er räth in künftigen Fällen, wo das Hinderniss durch Rectaluntersuchung entdeckt werden kann, zur Operation, was er noch ausführlich zu begründen für nöthig hält und ist in anderen Fällen in Betreff der frühzeitig auszuführenden Laparotomie noch zweifelhaft, weshalb er zu Mittheilungen darüber auffordert.) — 29) Merrick, C. H., Strictnre of the sigmoid flexnre of the colon. Philadelphia med. and surg. Reporter. Aug. 5. (Sehr hartnäckige Verstopfung bei einer jungen Dame, die schliesslich durch Einführung einer Sonde in der Narcose und Irrigation gehoben wurde. Die „Strictur" scheint durch starke Contraction des Sphincter internus bedingt worden zu sein.) — 30) Fayres, Joseph, Stricture of the colon. Brit. med. Journ. Decbr. 9. (Als Ursache einer hartnäckigen Darmverschliessung bei einer alten Frau fand sich in der Flexura coli sin. eine Strictur von nicht aufgeklärter Natur.) — 31) Rosenstein (Leiden), Eine Beobachtung von anfallsweisem Kothbrechen. Berl. klin. Wochenschr. No 34. — 31) Roth, Theod., Der Ileus, das Kothbrechen. Memorab. f. pract. Aerzte. No. 4. S. 221—226. (Drei unter Gebrauch von Abführmitteln günstig verlaufene Fälle.) — 32) Bettelheim, Karl, Die Anwendung des Mercurius vivus bei Darmstenosen. Deutsches Arch. f. klin. Med. XXXII. S. 53—82.

Bei der wegen Ileus vorgenommenen Enterotomie bei einer 56jährigen Frau wurde durch Brookhouse (8) aus einer Dünndarmschlinge ein Stein von 8 Drachmen weniger 14 Gran Gewicht entleert, der in der Länge $2^1/_2$, am oberen Ende in der Breite $3^1/_8$, am unteren $3^1/_2$ Zoll maass und aus Cholesterin mit verschiedenen organischen Substanzen bestand. 6 Tage nach der Operation trat der Tod ein. Die Anamnese hatte keinen Anhaltspunkt zur Annahme einer Störung der Leber oder Darmfunction gegeben.

Paci (11) berichtet über einen Fall von hartnäckiger Verstopfung, der als schon die Enterotomie beschlossen war, glücklich endete unter massenhaften Stuhlentleerungen mit Ausstossung einer hühnereigrossen Geschwulst, welche von Martinetti, dem Professor der pathologischen Anatomie in Pisa, für ein gestieltes cavernöses Angiom erklärt wurde.

Mc Gown (17) beobachtete bei einem bis dahin gesunden und in den besten Verhältnissen lebenden

Manne eine allmälig zunehmende Verdauungsstörung, welche sich aussprach in Appetitlosigkeit, Meteorismus und Diarrhöe, wozu bei Magenüberladung gelegentlich auch Erbrechen trat. Wenige Minuten nach dem Essen trat ein lautes glucksendes Geräusch auf, wie wenn aus einer liegenden Flasche Wasser ausläuft. Abmagerung und Oedem der Beine, welches nach 9monatlicher Krankheit bis zur Blasenerhebung auf der Haut gediehen war, gesellten sich hinzu. Puls 40, Urin eiweissfrei. Dann bildete sich in Folge des gesteigerten Drucks eine Hernie, welche leicht reponirt aber nicht zurückgehalten werden konnte. Es wurden nun eine Zeit lang täglich durch die hoch in den Darm eingeführte Sonde reichliche Flatus entleert und Irrigationen von warmem Wasser gemacht und dadurch vorübergehende Erleichterung geschafft. Alsdann entschloss man sich zu einer Punction an einer dem Colon transversum entsprechenden Stelle, worauf sich Gas und alsdann unter starken peristaltischen Bewegungen flüssige Fäces entleerten. Dann wurde durch die Canüle laues Wasser eingespritzt und die Operation beendigt, indem man die Wunde mit Heftpflaster verschloss. Gegen alle Erwartung traten nun einige Stunden später sehr reichliche Entleerungen von Gas und dunklen theerartigen flüssigen Fäces auf, der Leib fiel zusammen, die Urinentleerung nahm zu, der Puls stieg auf 70, das Oedem schwand und Pat. genas vollständig.

Etwa 1 Jahr später stellten sich dieselben Symptome, insbesondere das Glucksen, der Meteorismus etc. wieder ein, doch kam Verf. einer starken Entwickelung dieses Mal zuvor, indem er mit der Einführung der Sonde tief in den Dickdarm nicht zögerte und theils dadurch, theils durch die Colopunctur alle 8 Tage Gas entleerte. Die letztere wurde 5 Mal gemacht. Da er dann bei tiefer Rectaluntersuchung eine Invagination des Colons zu fühlen glaubte, so reponirte er diese, indem er einen unter Leitung des Speculum eingeführten, an die Schlundsonde befestigten Condom aufblies und vermittelst eines Hahnes eine halbe Stunde im Darm gefüllt erhielt. Am folgenden Tage normaler Stuhl und fortschreitende Besserung. Verf. meint, dass es auch das erste Mal sich um eine Invagination gehandelt habe, welche durch die heftige Peristaltik bei der Colopunctur gelöst worden ist.

Henning (25) hat aus Anlass eines Falles von Axendrehung bei einem 9jährigen Mädchen mit Ausgang in den Tod. Experimente angestellt, um die von P. Grawitz aufgestellte Theorie der Entstehung des Volvulus (s. diesen Jahresber. 1876. I. S. 284) zu prüfen, nach welcher an Stellen, wo das Darmrohr verengt ist, durch den Druck der von oben her andrängenden Kothmassen die betreffende Darmschlinge eine Drehung um ihre Längsachse machen soll. Es gelang durch starke Füllung des Darmes oberhalb einer fest unterbundenen Schlinge mit Wasser eine Achsendrehung derselben hervorzubringen, wenn diese Schlinge im Dünndarm lag, weil sonst die Kürze des Mesenteriums eine Drehung nicht zuliess, sondern eher der Darm in Folge des hohen Drucks platzte. War die Schlinge nicht ganz fest verschlossen, sondern nur verengt, so erfolgte die Drehung nicht. Doch meint H., dass dies für die Verhältnisse am lebenden Menschen nicht maassgebend sei, weil hier wasserdünne Fäces nur selten vorkommen.

Wo also ein Verschluss im Darm ist, da kann sich auch bei hinreichender Länge des Mesenterium oberhalb ein Volvulus ausbilden. H. stellt eine Anzahl Fälle von Volvulus aus der Literatur zusammen, wo sich ausserdem ein Verschluss durch Einklemmung, Atresie, Geschwülste ect. fand.

Rosenstein (31) theilt folgende merkwürdige Beobachtung mit, welche für die Möglichkeit antiperistaltischer Bewegungen auch beim Menschen zu sprechen scheint:

Ein 9jähriger, sonst gesunder, blühend aussehender Knabe bekam seit einiger Zeit eigenthümliche Anfälle, in denen er einige Minuten lang bewusstlos scheint, Zuckungen zeigt und geballte Fäces aus dem Munde entleert. Solche Anfälle wurden von R. und Anderen in ganz zweifelloser Weise während mehrerer Tage beobachtet, sie treten ganz plötzlich auf, indem der Knabe an sein Bett läuft, Arme und Beine tetanisch streckt, dann treten Zuckungen der Masseteren und Trismus ein, endlich Opisthotonus und dann erwacht der Knabe und greift unter dem Gefühle entsetzlicher Angst nach dem Mund, um 2 bis 3 geformte Kothballen herauszuholen. Dabei hatte er gleichzeitig Stuhl von normalem Aussehen. Als ihm ein Mal ein mit Alcanna gefärbtes Clystier gegeben wurde, hatten die per os, wie per anum entleerten Massen ein dunkelblaues Aussehen. — Objectiv war nirgends eine Anomalie nachweisbar. Unter dem Gebrauch von grösseren Dosen von Bromkalium und der Anwendung von Clystieren trat innerhalb einiger Wochen Heilung ein.

Die Anwendung des regulinischen Quecksilbers bei Darmstenosen, welche in neuerer Zeit fast allgemein als nutzlos und selbst schädlich verworfen wird, befürwortet Bettelheim (32) in einer lesenswerthen Abhandlung, worin er auf Grund von 70 aus der neueren Literatur zusammengestellter (einschliesslich zweier eigener schon früher veröffentlichter und eines dritten noch nicht veröffentlichten Falles) darlegt, dass die gegen die Anwendung des Mittels geltend gemachten Gründe theils sehr übertrieben, theils in Wirklichkeit nicht vorhanden sind, und ein wesentlicher Nachtheil (insbesondere Darmperforation) für den Kranken aus seinem Gebrauch sich nicht nachweisen lässt, während es anderseits in einer Anzahl von Fällen sonst nicht zu beseitigender Darmverschliessung (durch Fäces, Ascariden, aber auch Intussusception und Volvulus) als lebensrettendes Mittel sich gezeigt hat (Ref. hat ebenfalls in 2 Fällen von Ileus günstige Wirkung davon gesehen, freilich neben einer grösseren Zahl, wo es erfolglos blieb).

[Ripping, Om ileus; en klinisk studie. Lund p. 192. (Eine Monographie über Ileus auf ein bedeutendes Material von Krankengeschichten gestützt.)
F. Levison (Kopenhagen).]

f. Darmschmarotzer.

1) Guermonprez, Etude sur les indications thérapeutique dans le traitement des ascarides lombricoides. Bull. gén. de Thérap. Févr. 15. und als Sep.-Abdruck. Paris. 47 pp. (Kommt auf Grund ausführlicher Excerpte aus alten und neuen Schriftstellern zu dem Schluss, dass Semen Cinae das beste Mittel ist, um die Spulwürmer zu tödten und abzutreiben, während Santonin sie nicht tödtet, sondern anfregt und die Verstopfung steigern, daher manchmal schaden kann. In vielen Fällen reichen schon Abführmittel für sich allein aus.) — 2) Witt, H., Pelletierintannat gegen Bandwürmer. Petersburger med. Wochenschrift. No. 4. — 3) Drasche, Seltsame Wanderungen der Spulwürmer. Wiener med. Presse. No. 41 u. 44. —

4) Marx, Beitrag zum Symptomencomplex der Bandwurmkrankheit des Menschen. Berliner klin. Wochenschrift. No. 32. (Heilung einer Epilepsie durch Abtreibung dreier Exemplare von Taenia solium.)

Witt (2) gab das von Tanrot aus Cort. rad. Granat. dargestellte Pelletierin. tannic. zu 1,5 nach üblicher kurzer Vorbereitungscur und dann 15,0 Ol. Ricini bei 3 an Bothriocephalus latus und 2 an Taenia (solium?) leidenden Patienten mit dem Erfolg, dass der Wurm jedes Mal unzerstückelt vollständig abging. Unangenehme Nebenerscheinungen traten nicht ein.

Drasche (3) berichtet über folgende 2 Beobachtungen: 1) In der Leiche einer 26jährigen Handarbeiterin, welche an Hepatitis suppurativa, verursacht durch Gallensteine, verstorben war, fand sich in dem fingerdicken Ductus choledochus nahe einem bohnengrossen Stein ein etwa 15 Ctm. langes Stück eines collabirten missfarbigen Spulwurmes, der mit dem anderen Ende in dem gleichfalls erweiterten Ductus cysticus hineinragte und hier zwischen 2 Steinen lag. 2) In der Leiche eines 23jähr., an suppurativer Pancreatitis verstorbenen Studenten fand sich ein Spulwurm in der Milzvene. Einer der Abscesse im Pancreas war nämlich zugleich in das Duodenum und in jene Vene hinein durchgebrochen, so dass eine Communication zwischen Darm und Milzvene hergestellt war. In der letzteren fand sich ein röthlich gelber Thrombus von halbfester Consistenz und da die Gefässwandungen sonst nicht krankhaft verändert waren, so nimmt D. an, dass der Wurm noch kurz vor dem Tode seines Wirthes hineingelangt sei.

VII. Leber.

a. Allgemeines. Icterus.

1) Litton, M., Ueber Veränderungen des Augenhintergrundes bei Erkrankungen der Leber. (Aus der med. Universitätsklinik des Herrn Geh.-Rath Frerichs.) Zeitschrift f. klin. Med. von Frerichs und Leyden. IV. S. 55—70. — 2) Cornillon, De l'héméralopie dans les affections du foie. Progrès méd. Juin 10. No. 23. — 3) Reymond, F., Cirrhose hypertrophique. Ictère Héméralopie. Ibid. No. 40. (Einfacher Bericht eines Falles von Hepatitis interstitialis mit Hemeralopie.) — 4) Lépine et Eymonnot, Sur un nouveau signe de l'état graisseux du foie. Lyon méd. No. 36. p. 15. — 5) Bigelow, H. J., A case of disease of the liver determinating fatally in a month. Boston. med. and surg. Journ. CVI. No. 8. (Unklarer Fall ohne Mittheilung des Befundes bei der Section, von welcher doch gesprochen wird.) — 6) Cyr, Accidents nerveux graves déterminés par des coliques hépatiques. Union méd. No. 63. (Eine icterische Frau mit Decubitus zeigte bei einem Colikanfall einen frequenten Puls, mühsame Athmung, halbgeschlossene Augen und Theilnahmlosigkeit!) — 7) Dorsolho, Note sur le diagnostic des coliques hépatiques. Ibid. No. 66. (Glaubt noch darauf aufmerksam machen zu müssen, dass Gallensteinkoliken häufig unter der Maske von periodischem Magenkrampf auftreten.) — 8) Potain, Ictère simple, effets de la rétention de la bile. Gaz. des hôpitaux. No. 88. (Klinische Vorlesung.) — 9) Hardy, De l'ictère émotionnel. Ibid. No. 2. (Klinische Vorlesung.) — 10) Thomas, W. R., On the pathology of jaundice. Brit. med. Journ. Novbr. 4. p. 882. (Wiederholung des Allbekannten über Entstehung des Stauungsicterus.) — 11) Hiller, A., Chronischer Icterus, entstanden nach einem heftigen Ekel in der Gravidität; daraus entwickelt sich 2 Jahre später in einem zweiten Puerperium perniciöse Anämie mit tödtlichem Ausgange. (Aus der Frauenabtheilung der propädeutischen Klinik.) Charité-Ann. VII. S. 341. (Das Wesentliche der Krankengeschichte giebt die Ueberschrift. Die Section ergab perniciöse Anämie. Den Icterus, welcher in der letzten Zeit schwächer ausgeprägt war, hält H. „beim Mangel einer Ursache für Stauungsicterus wahrscheinlich als hämatogen". Die Stühle sollen dabei entfärbt gewesen sein!) — 12) Schlange, Hans, Beiträge zur Lehre vom intermittirenden Leberfieber. Inaug.-Diss. Göttingen. 1880. (Zusammenstellung des Bekannten.) — 13) Mosler, Fr., Zur localen Therapie der Leberkrankheiten. Deutsch. med. Wochenschr. No. 16. — 14) Shattuck, Frederick C., Unintentional aspiration of the liver. Boston med. and surg. Journ. CVI. No. 14. (Bei einem rechtseitigen [wie sich später erwies, putriden] Pleuraerguss kam Sh. aus Versehen mit der Punctionsnadel durch den 7. Intercostalraum in die Leber und entleerte durch Aspiration etwa 2 Unzen klares Blut. Nach Sh. ist die Leber schon öfters mit und ohne Absicht in demselben [General Massachusett] Hospital punctirt worden, aber ohne dass dabei Blut zum Vorschein kam, weshalb er vermuthet, dass hier ein grösseres Gefäss angestochen worden sei. Uebrigens blieb dies ohne üble Folgen.)

Nach Litten (1) kommen bei Lebererkrankungen 3 Arten retinaler Gewebsveränderungen vor, nämlich: 1) Extravasate in der Opticofaserschicht in der Nähe der Papille oder in peripheren Netzhautpartien sitzend, meist multipel und doppelseitig. Weisse Centren (wie sie z. B. bei Leukämie, perniciöser Anämie und Septicämie vorkommen) kommen diesen Hämorrhagien nur ausnahmsweise zu. Sie fanden sich je 4 Mal bei Stauungsicterus und bei Carcinom der Leber und Gallenwege, je 1 Mal bei acuter Leberatrophie, Phosphorvergiftung, Leberabscessen, Hydrops cystidis fell., und 2 Mal bei Cirrhosis hepatis, ausserdem 1 Mal bei biliöser Pneumonie. Sie kommen bei leichten, wie bei schweren Fällen vor, immer aber mit Icterus. Doch führt L. ihre Entstehung nicht auf die Zerstörung der Blutkörperchen durch Gallensäuren zurück, weil man sie sonst wohl häufiger, als es der Fall ist, bei Icterus finden müsste, auch Hämoglobinurie zu erwarten wäre und weil die eigenthümliche Localisation durch diese Annahme nicht erklärt wird. Er betrachtet diese Hämorrhagien als Theilerscheinungen anderer Hämorrhagien, für deren Auftreten noch keine Erklärung zu geben ist.

2) Multiple, unregelmässige, grauweisse Flecke von $^1/_6$—$^1/_4$ Papillengrösse auf beiden Netzhäuten in fast gleicher Zahl und deutlich an Grösse zunehmend, sah L. 1 Mal bei einer Phosphorvergiftung mit Ausgang in Leberatrophie und ausserordentlicher Verfettung aller parenchymatösen Organe. Die postmortale Untersuchung erwies, dass jene weissen Herde stark verfetteten Partien der Netzhaut entsprachen, in denen zahlreiche Körnchenkugeln und kleine Tyrosinbüschel vorhanden waren. Die zu diesen Herden gehörigen Capillaren waren ebenfalls stark ver-

fettet. L. weist auf einen von Herzog Carl in Bayern (Virchow's Arch. LXIX.) gleichfalls von Phosphorvergiftung gemachten ähnlichen Befund von Verfettung der Ganglienzellen und der Grundsubstanz in der Hirnrinde hin, sowie dass danach auch wieder der Gedanke nahe gelegt wird, die Retinalveränderungen seien nichts Specifisches, sondern nur Analogien von Veränderungen in anderen Organen.

3) Typische Pigmentdegeneration der Retina fand sich in 2 Fällen von atrophischer Lebercirrhose und ging in dem einen Fall sogar der Leberaffection Jahre lang voraus. Schliesslich hebt L. auf Grund seiner Beobachtungen noch hervor, dass Hemeralopie sich zuweilen bei hyper- oder atrophischer Lebercirrhose auch ohne jede Spur einer nachweisbaren organischen Netzhautveränderung sich einstellt, dass er durch Unterbindung des Sehnerven möglichst nahe am Bulbus ähnliche Processe in der Retina erzeugen konnte, wie Berlin durch Durchschneidung des Nervus opticus, Processe, die auch ähnlich der Retinitis pigmentosa sind, nur dass die bei letzterer zu beobachtenden hyperplastischen Zustände des Bindegewebes fast ganz fehlen und endlich dass sich ein Mal unmittelbar nach der Punction eines Ascites mit Entleerung von ca. 16 Lit. Flüssigkeit eine Neuroretinitis mit leichter Schwellung der Papille nebst Exsudation in das Gewebe derselben und um die Gefässe entwickelte, nach L. in Folge der plötzlichen Aenderung des Blutdrucks und analog der nach starken Blutverlusten beobachteten Neuroretinitis.

Cornillon (2), der bereits im vorigen Jahre (s. diesen Jahresber. II. S. 186) 4 Fälle von Hemeralopie bei Leberkranken mitgetheilt hat, fügt diesen 3 neue hinzu und zieht aus diesen und verschiedenen fremden Beobachtungen den Schluss, dass die Affection keiner besonderen Form von Lebererkrankung eigenthümlich ist, sondern bei den verschiedensten Leberkrankheiten vorkommen kann, sobald diese mit Icterus einhergehen. Der Augenspiegelbefund in dem einen seiner 3 Fälle, einer Hypertrophie der Leber mit chronischem Icterus (anscheinend durch Cholelithiasis) ergab äusserste Feinheit der Arterien, Varicositäten der Venen und peripapillüres Oedem.

Lépine und Eymonnet (4) wollen zur Diagnose der Fettentartung der Leber (Fettinfiltration. Ref.) den Nachweis von Glycerinphosphorsäure, bezw. nur der daher stammenden Phosphorsäure benutzen, ausgehend von der durch Dastre und Morat und durch Verff. selbst gefundenen Thatsache, dass das Leberfett Lecithin enthält und dass letzteres in Fettlebern sehr reichlich (nämlich bis 3 pCt. der frischen oder über 15 pCt. der trockenen Leber) enthalten ist.

Zu diesem Zweck wird zunächst die präformirte Phosphorsäure des Urins durch ammonikalische Magnesialösung oder Baryt ganz ausgefällt, das Filtrat abgedampft, mit Salpeter verascht und in mit Salzsäure angesäuertem Wasser gelöst, in welcher dann die nun abgespaltene Phosphorsäure nachzuweisen ist, welche normaler Weise nur $^1/_{200}$ des Harnstoffs beträgt, während Vff. bei Fettleber und nur bei dieser das 5fache und 10fache der normalen Menge gefunden haben.

Versuche an Gallenfistelhunden, welche Mosler (13) und Peiper anstellten, ergaben, dass nach reichlichen Wassereingiessungen in den Darm die Menge der Galle erheblich steigt und dass dieselbe wasserreicher wird und dass diese Veränderung der Galle nach einigen Stunden wieder ausgeglichen wird. Hierdurch erklärt sich der günstige Einfluss öfters wiederholter Eingiessungen in den Darm bei Icterus catarrh. Verschiedene Arzneistoffe, wie Salicylsäure, Jodkalium werden dabei in grosser, dagegen nach Versuchen an Kaninchen Carbolsäure nur in geringer Menge mit der Galle ausgeschieden.

b. Lageveränderungen.

Müller, Carl Jacobi, Ueber einen Fall von Wanderleber. Berliner klin. Wochenschrift. No. 15. S. 230. (Bei einer 50jährigen buckeligen Frau, welche 7 mal geboren und 1 mal abortirt hatte, fand sich ein der Inspiration nicht folgender glatter Tumor 4 Finger breit unterhalb des Nabels, denselben um 1½ Zoll nach links überragend und nach rechts sich in das Hypochondrium hinein verlierend. Derselbe liess eine etwa die Grenze zwischen rechtem und linkem Leberlappen entsprechende Furche wahrnehmen, war aber nicht in die normale Lebergegend zu reponiren.)

c. Hepatitis interstitialis, Cirrhose.

1) Cirrhose alcoolique atrophique. Gaz. des hôp. No. 3. (Leitartikel über Bekanntes.) — 2) Saldana, Cirrhose du foie. La Presse méd. Belge. No. 52. (Fall ohne Interesse.) — 3) Lithgow, R. A. D., Notes and remarks on a case of cirrhosis of the liver in which paracentesis of abdominis was performed twelve times. Recovery. (Der angeblich durch 12 oder 13malige Punctio abdominis von seiner Lebercirrhose geheilte Patient bekam, wie L. selbst angiebt, nach 3½ Jahren leidlichen Wohlbefindens einen Rückfall oder wie L. es nennt „active mischief in the liver" in Folge unmässiger Lebensweise.) — 4) Hanot, Victor, Sur la cirrhose atrophique à marche rapide. Archives gén. de méd. T. 149. p. 641 and T. 150. p. 33. — 5) Pel, K. P., Ohmerkingen over de Diagnose en het Verloop van Lebercirrhose. Nederl. Tydschr. voor Geneesk. p. 71—82. (2 Fälle in denen die typischen Symptome der Pfortaderstauung fehlten das eine Mal wegen starker collateraler Erweiterung der Venae oesophageae, coronariae und diaphragmaticae, das andere Mal wegen tuberculöser Peritonitis, in einem dritten Fall verschwanden nach starker Diurese die wichtigsten Symptome.) — 6) Mosler, Ein Fall von hypertrophischer (biliärer) Lebercirrhose. Deutsche med. Wochenschr. No. 42. (Bei einem 19jährigen Maurergesellen ohne nachweisbare Ursache entstanden.) — 7) Mangelsdorf, J., Ueber biliäre Lebercirrhose. Deutsches Arch. f. klin. Med. XXXI. S. 522—603. — 8) Cirrhose hypertrophique du foie. Gaz. des hôpit. No. 10. p. 140. (Kurzer Bericht aus der Klinik von Hardy.) — 9) Thalamon, Ch., Cirrhose hypertrophique graisseuse. Progrès méd. No. 39. p. 740. — 10) Les cirrhoses hépatiques mixtes. Gaz. des hôpit. No. 30. (Leitartikel an der Hand einer Arbeit von Guites, welcher zu dem Resultat kommt, dass die neuerdings besonders in Frankreich angenommene Eintheilung der interstitiellen Hepatitis für viele Fälle weder klinisch noch anatomisch zutreffend ist.) — 11) Molène et Girandeau, Notes sur un case de cirrhose mixte du foie. Gaz. hebdomad. de med. et de chir. No. 52. (Betrifft

eben einen soleben Fall, da sich neben der als typisch für die gewöhnliche atrophische Cirrhose betrachteten „annulären" („venosen") auch eine „insuläre, biliäre" Bindegewebswucherung fand.) — 12) Sevestre, A., Cirrhose avec adénome hepatique. Union méd. No. 87. — 13) Potiquet, Albert, De l'albuminurie dans la cirrhose atrophique. Thèse Paris. 54 pp. (Bei Lebercirrhose kann Albuminurie herrühren von einer gleichzeitigen und aus gleichen Ursachen entstandenen Nephritis, von Stauung in den Nieren in Folge des Ascites und vielleicht von einer fehlerhaften Blutbeschaffenheit.)

Henot (4) bespricht ausführlich 4 Fälle von Lebercirrhose, welche innerhalb weniger (spätestens 6) Monate zum Tode geführt hatten. In allen vieren zeigte die stark geschrumpfte Leber ausser der gewöhnlichen Bindegewebswucherung eine sehr stark ausgesprochene fettige Entartung des grössten Theiles der Leberzellen, ähnlich derjenigen bei Phosphorvergiftung oder acuter gelber Leberatrophie oder bei der sog. „Cirrhose hypertrophique graisseuse", so dass man hier von einer „Cirrhose atrophique graisseuse" sprechen könnte. Diese Veränderungen erklären nicht nur den ungewöhnlich schnellen Verlauf, sondern auch die vorneherein stark ausgesprochene Cachexie, welche an Lebercarcinom erinnerte. Die Diagnose kann daherin solchen Fällen recht schwierig, ja unmöglich werden.

Mangelsdorf (7) weist in einer erschöpfenden Darstellung aus der Literatur der biliären Lebercirrhose, des pathologisch-anatomischen Befundes und des experimentellen Ergebnisses der Unterbindung der Gallengänge Folgendes nach: 1) Keine Cirrhose bietet so characteristische Bilder, dass man aus dem microscopischen Befund auf die Aetiologie des interstitiellen Processes zu schliessen vermag, insbesondere kommt die von Charcot und Gombault als characteristisch für die biliäre Form angegebene Gallengangswucherung auch bei anderen interstitiellen Processen vor und das Verhalten des interstitiellen Bindegewebes kann sehr verschieden sein. 2) Die von Charcot und Gombault aufgestellte Behauptung, dass biliäre Lebercirrhose und hypertrophische Cirrhose identisch seien, ist unhaltbar. Auch die Krankheitsbilder sind keineswegs durchweg characteristisch (vgl. auch über die „Cirrhose mixte" oben No. 8, 10 u. 11).

Talamon's Beobachtung (8) betrifft eine 56jähr. Näherin mit enormer Leber- und Milzschwellung ohne Ascites und starkem Icterus, welche im Coma starb. Die Krankheit soll vor etwa 15 Monaten begonnen haben. Die Leber wog 3500 Grm., hatte eine glatte Oberfläche, ein gelbfettiges Aussehen und war äusserst blutarm. Die Läppchenzeichnung war nirgends mehr zu erkennen, ebenso wenig eine Centralvene. Microscopisch zeigte sich eine starke Entwickelung von fibrillärem Bindegewebe, welches stellenweise ein Netzwerk mit dicken Knotenpunkten bildete. In den Maschen desselben finden sich 1 oder 2 kleine Arterien, eine starke Vene, aber keine Capillaren, und zahlreiche Gallenkanälchen, seltener Trümmer verfetteter Leberzellen, Fettsäurenadeln und Pigmentschollen. Das Balkenwerk enthält zahlreiche embryonale Zellen. Es handelt sich also um eine interstitielle Hepatitis mit fettigkörnigem Zerfall der Leberzellen, was neuerdings Lancereaux und Dupont als besondere Form unter dem Namen Hepatite interstitielle diffuse aigue, von Hutinel als Steatose der Leber, von Anderen als Cirrhose hypertrophique aiguë beschrieben worden ist. Klinisch soll sie sich von der biliären hypertrophischen Lebercirrhose durch die kürzere Dauer unterscheiden.

Sevestre (12) beobachtete einen unter den Symptomen einer gewöhnlichen Lebercirrhose aber mit starker Cachexie tödtlich verlaufenen Fall bei einem 44jährigen Mann, dessen Leber bei der Section ausser der Bindegewebswucherung noch kleine weissliche Knötchen von der Grösse bis zu der einer kleinen Erbse zeigte und die nach Sabourin's Untersuchung Leberadenome darstellten. Sie gehen von den Leberzellenbalken aus durch Zellenwucherung und werden dann unter Atrophie der benachbarten Zellen incystirt. Ein Theil von ihnen besteht aus grossen Schläuchen proliferirender Leberzellen, welche an der Peripherie eine ziemlich regelmässige Schicht polymorpher Zellen tragen. Zwischen den Schläuchen findet sich bald eine Bindegewebswucherung, bald nicht, sondern nur Capillargefässe. Nach der Incystirung finden im Innern regressive Veränderungen, fettige käsige Metamorphose, Haemorrhagien etc. statt, wodurch der Inhalt resorbirt werden kann, während die Kapsel sich retrahirt und ganz fibrös wird oder im Innern noch Reste des früheren Inhalts zeigt und schliesslich das Aussehen kleiner syphilitischer Herde bieten kann.

d. Abscesse.

1) Chvostek, Fr., Zur Casuistik der suppurativen Hepatitis. Wiener med. Presse. No. 47. — 2) Hendersen, Edward, Tropical abscess of the liver treated by antiseptic incision. Recovery. Remarks. Lancet. April 22. — 3) Barker, F. C., On two cases of hepatic abscess; recovery. Ibid. Septbr. 16. — 4) Reehard, Jules, Sur l'ouverture des abscess du foie. Bull. de l'acad. de méd. No. 39. (Bericht über 2 Fälle von Heilung eines Leberabscesses durch Incision, Ausspülung mit Carbolwasser und antiseptischem Verband.) — 5) Dickinson, W. Hewship, Abscess of the liver consequent upon dysentery contracted in England. Transact. of the Pathol. soc. XXXII. p. 127. (Da nach D. der Zusammenhang von Leberabscessen mit Dysenterie nicht allgemein anerkannt wird, theilt er einen Fall mit, wo ein Mann, der niemals England verlassen hatte, im Laufe einer Ruhr einen Leberabscess bekam und starb.) — 6) Jubel-Réney, Ad., Abcès multiples du foie. Fistule cholico-duodénale. Perforation. Péritonite généralisée. Mort. Autopsie. Progr. méd. No. 31.

Chvostek (1) berichtet ausser 3 Fällen von pyämischen Leberabscessen über einen Fall, welcher einen 31jährigen Officier betraf, der sich vor Kurzem einen Tripper zugezogen hatte und plötzlich mit Schüttelfrost, nachfolgender Hitze und Diarrhoe heftig erkrankte. Im weiteren Verlauf traten sehr häufige und heftige erratische Frostanfälle mit nachfolgender Hitze ein, Leber und Milz schwollen an, erstere war zugleich sehr empfindlich, Icterus trat ein und späterhin auch Ascites. Die Stühle waren gallig gefärbt. Weiterhin traten Zeichen einer Pneumonia oder Pleuritis (Verf. spricht bald von jener, bald von dieser), sin. inf. auf und Schmerzhaftigkeit und Schwellung der rechten Schulter. Allmälig

liessen alle Erscheinungen nach, Patient erholte sich und wurde nach 5monatlicher Krankheit geheilt entlassen. Ch. bezeichnet diesen Fall als Pylephlebitis suppurativa mit Ausgang in Genesung.

Henderson (2) operirte in Shangai bei einem 51jährigen Manne einen oberflächlich gelegenen Leberabscess unter aseptischen Cautelen mit sehr gutem Erfolg in der Weise, dass nachdem durch eine Aspirationsnadel die Gegenwart von Eiter sichergestellt war, unter Leitung derselben die Bauchdecken vorsichtig eröffnet, der Eiter entleert und die Abscesshöhle drainirt wurde.

Auch Barker (3) berichtet über günstigen Ausgang von Leberabscess in 2 Fällen in dem einen durch Incision nach vorhergegangener Punction, in dem anderen nach blosser Punction mit einem Treicart, dessen Canüle liegen blieb.

Juhel-Réney's (6) Fall ist folgender:

Ein 25jähriges Frauenzimmer, welches niemals in den Tropen gelebt, noch an der Dysenterie gelitten hatte, erkrankte mit den Erscheinungen eines Leberabscesses und erbrach im Verlauf der Krankheit gallige Massen von eigenthümlich brandigem, oder fäcalem Geruch, was einen Durchbruch des Abscesses in das Duodenum oder den Magen vermuthen liess. Die Autopsie ergab einen Durchbruch in das Duodenum und ausserdem in das Peritoneum, vermochte aber die Ursache des Leberabscesses nicht aufzuklären.

e. Traumatische Verletzungen.

Sansome, Rupture of the liver, death in thirty-four hours. Lancet. Septbr. 16. (Zerreissung der Leber durch Stoss. Tod nach 34 Stunden.)

f. Gelbe Leberatrophie.

1) Hlava, J., Atrophia hepatis flava acuta. Prager med. Wochenschr. No. 43. — 2) Armitage, J., A case of acute yellow atrophy of the liver. St. Bartholomews' Hosp. Reports. XVII. p. 264. (Typischer Fall bei einem 25jährigen Handelsmann. Die microscopische Untersuchung der Leber ergab Zunahme des Bindegewebes und körnigen Zerfall der Zellen, starke Verfettung des Herzens und Zwerchfells.) — 3) Musser, J. H., Acute yellow atrophy of the liver. Philadelphia med. Times. Oct. 21. (Betrifft eine 23jährige schwangere Frau. Die Leber zeigte durchweg in den noch erhaltenen Zellen zahlreiche Fetttropfen, stellenweise waren aber die Zellen in der Peripherie der Läppchen geschwunden und an ihrer Stelle Fetttröpfchen, freie Kerne und zahlreiche Lymphzellen. Pfortader normal, die Arterienwanduugen verdickt, die Lebervenen zellig infiltrirt, der Ductus hepaticus, dessen Wände verdickt, gefüllt mit epithelialen Zellen. Stellenweise Haematoidin, aber nirgends Leucin oder Tyrosin) — 4) Bliedeny, Ang., Ein Fall von acuter gelber Leberartophie. Inaug. Diss. Berlin. (Bei einer schwangeren Person nach Ablauf einer dipbtherischen Lähmung eingetreten. Im Urin weder Leucin noch Tyrosin, welche dagegen in Leber und Milz nach 2tägigem Stehenlassen der Präparate auskrystallisirten.) — 5) Hlava, J., Ein Fall von chronischer gelber Leberatrophie. Prager med. Wochenschr. No. 31 und 32.

Hlava (1) fand bei einer an „acuter Leberatrophie" verstorbenen hochschwangeren Person in dem Inhalte der Gallengänge, wie früher sehen Klebs, neben reichlich desquamirten körnigen Epithelzellen kugelrunde Anhäufungen von kleinen, runden Micrococcen, im Blute aber keinerlei Organismen. Die Leber war vergrössert, zeigte nirgends eine Spur entzündlicher Wucherung oder eines regenerativen Processes, sondern in den Hiluspartien den bekannten fettig-körnigen Zerfall der Zellen, in den peripheren Partien eine schmale Zone stark körnig getrübter Leberzellen um die Centralvene, an diese schliesst sich eine stark körnige Schicht an, in welcher keine erhaltene Leberzelle zu sehen ist. Diese Schicht wird umgeben von einem Ring kleinerer und grösserer Fetttröpfchen, zwischen welchen sich körnige Massen zerstreut finden. In der peripheren und mittleren Schicht des Acinus Leucin- und Tyrosinkrystalle, die auch in jenen Hiluspartien sich reichlich finden. Das interstitielle Gewebe überall intact, vielleicht etwas verbreitert.

In mit Gentianaviolet nach Weigert oder Gentianaviolet-Picrocarmin oder Hämatoxylin gefärbten Schnitten fanden sich 1) rundliche Coccen, etwas grösser als Micresporon septicum von Klebs, und zwar gegen die Peripherie des Lebergewebes, in den Gallengängen angehäuft, während sie in den centralen Partien zerstreut im Gewebe lagen, 2) Stäbchen in und um die Gefässe gelagert, und zwar in grösserer Menge in den centralen, in kleineren Anhäufungen in den peripheren Leberpartien. Sie sind etwas kleiner als ein Blutkörperchen und tragen endständige Sporen. Um die Stäbchen herum finden sich auch rundliche Gebilde, oder etwas kürzere Stäbchen, so dass die beiden Formen in einander überzugehen scheinen. Verf. hält diesen Pilz für identisch mit dem von Klebs bei infectiösen Magenerkrankungen gefundenen Bacillus brevis seu gastricus.

Im Magen fand sich im Grunde der Drüsenschläuche und zwischen diesen reichliche zellige Infiltration, aber keine Microorganismen. Die Schleimhaut des Duodenums und übrigen Darmes nicht wesentlich verändert. In den Nieren nur parenchymatöse Entartung. Herzmuskel namentlich rechterseits ebenfalls im fettig-körnigen Zerfall.

Verf. schliesst, indem er die Annahme einer Phosphorvergiftung, sowie dass es sich um Fäulnissorganismen gehandelt habe, zurückweist, dass die acute Leberatrophie auf einer Infection wahrscheinlich vom Darm aus beruhe, dass im Anfang eine Vergrösserung des Organes stattfindet und dass der Process rein degenerativer Natur ist.

Derselbe (5) beschreibt den Befund bei einem 27jähr. Tagelöhner, welcher in der Reconvalescenz von einer Pneumonie mit heftigen gastrischen Erscheinungen, starkem Icterus, Ascites erkrankt gewesen und im Sopor nach 4 wöchentlicher Krankheit gestorben war. Ausser allgemeinem Hydrops und Fettentartung des Herzens und der Nieren, vergrösserter Milz mit dicker, gerunzelter Capsel ergab sich die Leber stark verkleinert, abgeplattet, schlaff, mit stellenweise eingesunkener Oberfläche, die eingesunkenen Partien sind gelbröthlich, die mehr prominirenden olivengrün, letztere erscheinen mehr gegen die Peripherie der Leber, die ersteren mehr gegen die Leberpforte hin gelegenen stellen die älteren Veränderungen dar. Hier sind die Leberzellen fast ganz geschwunden, das interstitielle Gewebe erscheint zellenreich und von den bekannten

schlauchartigen Gebilden mit kolbigen Auswüchsen durchzogen. H. sieht diese als regenerative Wucherungen an. Die kolbigen Auswüchse besitzen nur ein einfaches Epithel, wie die Schläuche selbst und ein nach beiden Seiten offenes Lumen, wie die übrigen Gallengänge. Die durch den Collaps des Gewebes scheinbar vermehrten Capillaren zeigen zum Theil eine Anhäufung von kleinen Rundzellen. Es finden also die Reparationsversuche, wie schon Eppinger annahm, an dem Bindegewebe der Gefässe, nicht an den Gallencapillaren der Leberzellen statt. In den frischen Partien kann man verfolgen, wie allmälig die Interstitien auf Kosten des Acinus breiter werden, indem die Zellen von der Peripherie desselben gegen das Centrum hin zerfallen. Die Interstitien werden dabei immer zellenreicher und lassen dann neben körnigen und pigmentirten Massen jene schlauchartigen Gebilde erkennen. Micrococcen konnte H. in diesem Falle, welchen er vor dem vorher berichteten beobachtet hatte, nicht nachweisen.

H. hält sich für berechtigt, diesen Fall als „ohronische gelbe Leberatrophie" zu bezeichnen, weil die Reparationsvorgänge weiter als gewöhnlich vorgeschritten waren und wegen der langen Dauer des Falles. (Diese giebt er zu 44 Tagen an, während nach der Anamnese Patient nach Ueberstehung einer Pneumonie sich vollkommen wohl gefühlt hatte und 14 Tage vor seinem Eintritt ins Hospital erst wieder erkrankt war. Der Eintritt erfolgte am 6. Juni, der Tod am 21. Juni, die Krankheit hat also gerade 29 Tage gedauert. Ref.) Bemerkenswerth ist noch das Auftreten des Ascites.

g. Amyloidentartung.

Fräntzel, Grosser Lebertumer, bedingt durch Amyloiddegeneration bei Fehlen eines Milztumers und einer Erkrankung der Nieren, letztere machte sich erst sechs Tage vor dem Tode bemerkbar. Charité-Annal. VII. S. 377—383. (Bei einem 40jähr. Phthisiker.)

h. Echinococcus und andere Cysten.

1) Brigidi, V. e A. Severi, D'un caso di cisti idatiche del fegato. Le Sperimentale. Febbraje. p. 159 bis 162. (Fall ohne besonderes Interesse.) — 2) Kyste hydatique du foie. Gaz. des hôp. No. 12. (Dujardin-Beaumetz, welcher die Zerstörung von Echinococcen durch Electrolyse befürwortet hat, verwahrt sich gegen die Unterstellung, dass einer seiner Patienten wegen Schmerzhaftigkeit dieser Procedur ihre Fortsetzung verweigert hätte.) — 3) Revilliod, L., Résumé de quelques leçons sur deux cas de kystes échinococques suppurés du foie. Traitement par le siphon ambulant. Fonction désassimilatrice du foie. Revue méd. de la Suisse Romande. No. 5. Mai 15. (Bericht über einen bei der Section erkannten vereiterten Echinococcus und einen anderen Fall, in welchem nach 4maliger Punction und einmaliger Ausspülung mit Jodlösung schliesslich ein dicker Troicart eingestochen, nach 8 Tagen die Oeffnung mit Laminaria erweitert und nun ein dickes Kautschukrohr eingeführt und befestigt wurde, welches nach aussen in eine tiefer stehende Flasche mündete. Die ausfliessende Menge verminderte sich allmälig, und die Wunde schloss sich zuletzt. In demselben Maasse nahm auch die Harnstoffausscheidung zu.) — 4) Cockle, John and William Rose, Compound suppurating hydatic cyst of the liver. Lancet. July 8. (Heilung eines erweiterten Echinococcus durch Incision und Drainage nach antiseptischen Grundsätzen.) — 5) Mathieu, A., Kyste hydatique du foie; rein calculeux; péritonite fibreuse, développement de gaz dans le kyste à la suite d'une ponction aspiratrice. Arch. gén. de méd. Août. p. 221—230. (Ein mit Ascites complicirter Fall, in welchem nach der Punction und Aspiration Zeichen eines Pneumothorax oberhalb der Lebergegend auftraten, wie die Section zeigte durch Gasentwicklung in dem Echinococcussack, dessen Wandungen stark verdickt waren, ebenso wie ein grosser Theil des Leberüberzuges, wodurch die Pertalgefässe eingeschnürt waren.) — 6) Potain, Hydatides du foie et ictère catarrhale. Gaz. des hôp. No. 55. (Eine 36jährige Frau, die zuerst 1871 nach heftigen Gemüthsbewegungen eine langdauernde Gelbsucht bekam, die sich später namentlich nach psychischen Affecten öfters wiederholte, hat vor einiger Zeit zu husten angefangen und wiederholt Echinococcenblasen ausgehustet, die zweifellos aus der deutlich nach oben hin vergrösserten Leber stammen. Den hartnäckigen Ictenus betrachtet P. aber trotzdem als catarrhalischen! Von der Beschaffenheit der Stuhlentleerungen findet sich kein Wort.) — 7) Jean, Kyste hydatique suppuré de la face supérieure du foie. Apparition brusque de l'ictère. Mort par infection putride. Cirrhose biliaire. Dilatation des capillaires sanguins hépatiques remplis de leucocytes. Progrès méd. No. 41. (Die Ueberschrift enthält das Wesentliche des Falles.) — 8) Dewnes, Two cases of Hydatic of the liver. Lancet. Septbr. 16. (Einfache Punction in zwei Fällen mit vorübergehender Erleichterung.) — 9) North, Alfred, Case of cystic tumeur of the liver, caused by impacted gall-stone in common bile-duct. New-York med. Record. Septbr. 23.

Bei einem 45jähr. Kaufmann aus der Clientel von North (9), der öfter an Gallencoliken gelitten hatte, bildete sich unter erneuten Colikanfällen mit starkem Ictenus, geringem Fieber und Abmagerung eine Geschwulst im Epigastrium, welche nach einigen Wochen deutliche Fluctuation erkennen liess und deswegen durch Punction und Aspiration entleert wurde. Die Menge der entzogenen kaffeefarbenen Flüssigkeit betrug 5 Pint. Pat. fühlte sich zwar unmittelbar darauf erleichtert, starb aber schon am 2. Tage danach. Section zeigte die ziemlich normal grosse Leber etwas nach rechts gedrängt durch eine mannskopfgrosse, vom linken Leberlappen (was aus der Beschreibung jedoch nicht mit Sicherheit hervorgeht) ausgehende einfache Cyste, die einen der entleerten Flüssigkeit gleichen Inhalt, aber keine Spur von Echinococcen enthielt. Die Wandungen derselben hatten die doppelte Dicke der normalen Magenwände und ihre Innenfläche hatte ein durch „Fleischwärzchen und Granulationen" bedingtes rauhes, körniges Aussehen. Die Gallenblase enthielt einen sehr grossen Stein, der Ductus choledochus einen grossen und einen etwas kleinen Stein fest eingekeilt. — Es scheint sich also um den seltenen Fall einer Retentionscyste der Leber gehandelt zu haben.

i. Tuberkel, Carcinom.

1) Fränkel, A., Klinische Mittheilungen über Lebertuberculose. Zeitschrift für klinische Med. von Frerichs und Leyden. V. S. 107—126. — 2) Smith, Wm. Roh., The pathology of hepatic tumours. Lancet. June 3. Septbr. 16 u. 23. (Ausführliche Abhandlung über Tuberculose, Syphilis, Carcinome, Sarcome und

Adenome der Leber ohne wesentlich Neues.) — 3) Boueand, Contribution à l'étude des maladies du foie. Lyon méd. No. 35. Aout 27. (In einem Fall von primären Carcinomen der Leber fand sich ein apfelgrosser Krebsknoten an einem 3 Ctm. langen, vier Finger breiten Stiel sitzend, welcher von der Unterfläche der Leber rechts von der Gallenblase abging. Welcher Natur dieser Stiel war, ist nicht gesagt) — 4) Meyer, George, Ein Fall von Carcinoma hepatis idiopathicum. Inaug.-Diss. Berlin. (Infiltriter Krebs.)

Fränkel (1) hat in 3 Fällen von acuter Miliartuberculose Icterus beobachtet, welchen er deshalb für ein diagnostisch wichtiges Zeichen hält, da bei der Krankheit, mit welcher die acute Miliartuberculose am leichtesten verwechselt werden kann, nämlich dem Ileotyphus, der Icterus selten ist. Immerhin ist auch bei der Tuberculose das Vorkommen von Icterus durchaus nicht häufig, obgleich doch Miliartuberkel der Leber sehr gewöhnlich sind. Er wird nur auftreten, wenn die Tuberkeleruption von einer interstitiellen Entzündung begleitet ist, welche letztere, wie es in einem der 3 Fälle war, auch ohne gleichzeitige (tuberculöse) Peritonitis sich entwickeln kann. Auf andere Weise kann der Icterus durch mehr grob mechanische Behinderung des Gallenabflusses entstehen, wenn die Gallengänge selbst der Sitz der Tuberkel sind. So war es in einem 4. Fall, welchen F. mittheilt. Endlich discutirt F. auch die Möglichkeit eines hämatogenen Icterus, der aber sehr unwahrscheinlich ist.

k. Pfortader und Lebervenen.

1) Chvostek, F., Klinische Vorträge über die Krankheiten der Pfortader und der Lebervenen. Wien. Klinik, herausg. von J. Schnitzler. 3. Heft. (Zusammenfassung des Bekannten.) — 2) Osler, William, Case of obliteration of the portal vein (Pylephlebitis adhaesiva). Journ. of anat. Jan. p. 208—216.

Osler's (2) Fall ist folgender: Ein 28jähr., sonst gesunder, nie syphilitisch inficirter Mann fühlte eine Schwäche und dumpfen Schmerz in der Oberbauchgegend und bekam dann wiederholt profuses Bluthrechen. Die Untersuchung des sehr anämischen und apathischen Patienten ergab von auffallenden Symptomen nur eine auffallende Pulsation im Epigastrium bis zum Nabel, ohne fühlbaren Tumor, bei der Auscultation daselbst ein doppeltes Geräusch, Leberdämpfung sehr verkleinert, Milzdämpfung vergrössert, nirgends Schmerzen. Tod unter Erschöpfung.

Bei der Section zeigte sich, abgesehen von der Anämie sämmtlicher Organe, die Milz mit Zwerchfell und Magen verwachsen, sehr vergrössert, 675 Grm. schwer, ihre Kapsel stark verdickt und das Parenchym sehr derb mit verdicktem Balkengewebe, an einer Stelle eine verkreidete Partie. Einige Venen erweitert und thrombosirt, die Arterie stark geschlängelt, ihre Wandungen verdickt und verkalkt, stellenweise auch thrombosirt und am Hilus mit mehreren erbsengrossen sackförmigen Ansurysmen. Leber klein, namentlich der linke Lappen bis auf eine kleine Zunge verschwunden, stellenweise mit dem Zwerchfell verwachsen, auf dem Durchschnitt blass, röthlich-braun mit deutlicher Läppchenzeichnung, aber ohne Bindegewebswucherung. Lebervenen nicht abnorm, Leberarterie beinahe doppelt so weit als normal. Microscopisch zeigten sich die Leberzellen etwas fettig, keine Zunahme des Bindegewebes und nur am vorderen Rand und in dem Rest des linken Lappens „Atrophie der secernirenden Substanz". In der Gallenblase eine Menge gelber Galle.

Im Magen, dessen Venen stark ausgedehnt und geschlängelt waren, zwei oberflächliche Defecte nahe der Cardia. Die übrigen Organe ohne besondere Abnormitäten.

Die Pfortader von 2 Ctm. oberhalb ihres Ursprungs an obliterirt und in einen fibrösen Strang verwandelt, der auf dem Durchschnitt schwammig aussah. Auch die Hauptäste verschlossen, die Glisson'sche Scheide stärker entwickelt und fester als normal. An der Stelle, wo sich die Vv. lienalis und mesenterica superior vereinigten, war eine wallnussgrosse Aushuchtung mit verdickten und stellenweise verkalkten Wandungen. Auch die Wandungen der stellenweise gleichfalls sackförmig ausgebuchteten Vena mesent. sup. von derselben Beschaffenheit, noch mehr die der stark erweiterten V. lienalis, deren Zweige Thromben enthielten. Auch die V. gastroepiploica sin. und mesent. inf. zeigten sich ähnlich beschaffen.

Vena cava normal, Venae lumbales, iliacae, diaphragmaticae, oesophageae und azygos major sehr stark erweitert.

O. bespricht die Schwierigkeit der Diagnose in diesem Fall und die möglichen Ursachen einer Pfortader-Obliteration, als deren Ausgangspunkt erhier nur die verkrsidete Partie in der Milz, das Endstadium eines Abscesses oder Infarctes ansehen kann. Er weist ferner auf die Abwesenheit der interstitiellen Wucherung in der Leber hin, die sich dagegen in anderen Fällen, wenn auch nicht constant gefunden hat. Die Blutzufuhr ist durch die Leberarterien übernommen worden und der Collateralkreislauf in Bauch- und Beckenhöhle in der bekannten Weise entwickelt gewesen. (Nur ist von einer Venenausdehnung der Bauchdecken nichts bemerkt.)

l. Gallenwege.

1) Schütz, Emil, Peritonitis in Folge spontaner Ruptur eines dilatirten peripherisch gelegenen Leberzellenganges. Prag. med. Wochenschr. No. 37. — 2) Brieger, L., Gallenblasenruptur. Verjauchung der rechten Glandula submaxillaris. Tod durch Sepsis. Charité-Annal. VII. S. 248. (Die Ruptur trat bei der 50jährigen Frau durch Verschwärung der in Folge von Steinen stark ausgedehnten und entzündeten Gallenblase ein, und erzeugte eine circumscripte Peritonitis. Dazu gesellte sich die septische Entzündung der rechten Glandula submazillaris, vielleicht veranlasst durch Hineingelangen von Speiseresten in ihren Ausführungsgang bei dem häufigen Erbrechen.) — 3) Lormand, H., Lithiase biliaire, letère grave, Cholecystite, Cancer primitiv du foie. Progr. méd. p. 87. (Gallensteine und Leberkrebs bei einer 75jährigen Waschfrau.) — 4) Seerstan et Larguier, Calcul biliaire volumineux expulsé par l'anus. Revue méd. de la Suisse rom. No. 2. p. 74. (Nach verschiedenen heftigen Colikanfällen wurde ein 7—8 Ctm. langer und 10 Ctm. im Umfange messender Gallenstein mit dem Stuhl entleert, wie Vff. vermuthen, da niemals Icterus bestand, auf dem Wege des Durchbruchs aus der Gallenblase in das Colon. Als Complicationen traten während der langen Krankheitsdauer Phlebitis an den Unterextremitäten und nervöse Störungen und linksseitige Muskelatrophie auf.) — 5) Carrard, Occlusion intestinal par calcul biliaire. Ibid. p. 82. (Bei der ganz unvollständigen Section einer 54jährigen Dame, welche Lebercoliken gehabt und der durch Punction im rechten Hypochondrium Eiter entzogen worden war, fand sich im Jejunum ein Stein von der Grösse eines Hühnereies, 24 Grm.

schwer, Cholesterin und Gallenfarbstoff enthaltend.) — 6) Dubois, Note sur deux calculs biliaires volumineux. Ibid. p. 86. (Von einem 57jährigen Manne, der unter Erscheinungen von beginnendem Ileus erkrankt war, wurden 2 Steine mit dem Stuhl entleert, der eine 12 Grm. schwer, 3,1 Ctm. lang, 2,3 Ctm. breit, der andere 9 Grm. schwer, 3 Ctm. lang, 2,1 Ctm. breit, aus Cholesterin und Kalksalzen bestehend. D. vermuthet Durchbruch aus der Gallenblase in den Darm.) — 7) Yarrow, H. C., Hepatic colic (so called) followed by the passage of a large biliary calculus. Philadelphia med. and surg. Reporter XLVII. Novbr. 11. (Auch hier ging nach Kolikanfällen ein Stein ab, welcher 143 ¼ Grain wog, nachdem er wahrscheinlich durch Abwaschen 10—15 Grain verloren hatte.) — 8) Freeland, John, Rupture of the hepatic duct. Lancet. May 6. (Eine 65jährige Negerin, welche früher schon Gelleneolik gehabt hatte, starb während eines neuen Anfalls an Peritonitis in Folge Ruptur des Ductus hepaticus.) — 9) Mackenzie, Booth, Case of external hiliary fistula. Ibid. March 11. (Bei einer 77jährigen Dame bildete sich nach vielfachen Anfällen von Gelleneolik unter Nachlass dieser eine äussere Fistel, durch welche sich Steinchen entleerten, und welche zur Zeit der Veröffentlichung 3 Jahre lang bestand.) — 10) Whittaeker, James T., Detection of gall stones by the exploring needle. New-York med. Record. Mai 27. (Bei einem 76jährigen Herrn mit Icterus, wo in der Gegend der Gallenblase ein Tumor fühlbar war, und die Diagnose zwischen Carcinom und Gallensteinen schwankte, gelang es W. mehrmals durch eine feine Punctionsnadel auf Steine zu stossen. Daraufhin wurden von Prof. Ransohoff 2 Steine im Gewicht von bezw. 138 und 162 Grains entfernt. Die Einzelheiten der Operation sollen anderweitig mitgetheilt werden.) — 11) Winiwarter, A. v., Ein Fall von Gallenretention bedingt durch Impermeabilität des Ductus chlodedochus. Anlegung einer Gallenblasen-Darmfistel. Heilung. Prager med. Wochenschr. No. 21

Winiwarter's (11) Fall bietet ein grosses, aber hauptsächlich chirurgisches Interesse und betrifft die Herstellung einer Verbindung zwischen der durch ein permanentes Hinderniss im Ductus choledochus stark ausgedehnten Gallenblase und dem Darm. Zuerst wurde (nach Punction der Gallenblase) diese Verbindung einzuleiten versucht zwischen der Blase und dem vorliegenden Colon ascendens. Es wurden zuerst beide nach Entleerung der Gallenblase mit einander vernäht, dann nach 4 Tagen ein Troicart von aussen in die Gallenblase und durch diese hindurch in das verwachsene Darmstück gestossen und die Canüle, deren äussere Oeffnung verschlossen wurde, liegen gelassen, die Galle floss aber nicht in den Darm und es bildete sich eine äussere Gallenfistel; es wurde daher diese gespalten und die Scheidewand zwischen Gallenblase und Darm nochmals mit einem Troicart durchstossen, aber wieder ohne Erfolg. Die Fistel bildete sich von Neuem und durch sie floss beständig Galle nach aussen, während die Fäces nach wie vor entfernt blieben. Der Icterus schwand, Pat. magerte trotz sehr reichlicher Nahrungsaufnahme sehr ab. Es wurde daher von Neuem incidirt, dieses Mal Gallenblase und eine vorliegende Dünndarmschlinge vereinigt und dann durch die Scheidewand ein Drain gelegt, dessen durch die Fistel nach aussen reichende Oeffnung verschlossen wurde. Der Erfolg war nur wenig besser, indem, wie die Fäces zeigten, doch ab und zu etwas Galle in den Darm abfloss, allein ein neuer Versuch hatte einen noch schlechteren Erfolg, indem sich an zwei verschiedenen Stellen eine Communication des Darmes nach aussen, 2 Darmfisteln bildeten. Endlich stellte sich aber aus unbekannter Ursache eine Verbindung der Gallenblase mit dem Darm ein, es floss aus der unteren Darmfistel gallig gefärbter Inhalt ab, die Stühle wurden gallig, während der Inhalt der oberen Darmfistel gallenfrei war. Pat., welcher selbst die Fisteln sorgfältig mit Charpietampons verband und möglichst verstopfte, erholte sich und schliesslich gelang es noch durch fortgesetzte Bemühungen, die sämmtlichen Fisteln zum Verschluss zu bringen.

VIII. Milz.

1) Gerhardt, C., Pulsirender Milztumor. Ztschr. f. klin. Med. von Frerichs u. Leyden. IV. S. 449 bis 450. — 2) Lucas, A., A case of splenic hypertrophy. Med. Times and Gaz. Nov. 18. (Ganz unvollständiger Bericht eines Falles von Ascites, Milz- und Lymphdrüsenschwellung, in welchem, was L. bemerkenswerth findet, die Punctio abdominis für einige Zeit Erleichterung schaffte.) — 3) Bull, Wm. H., Abscess of the spleen terminating fatally through perforation of the stomach. Lancet. Aug. 19.

Gerhardt (1) beobachtete bei einem an Aorteninsufficienz und Intermittens leidenden 27jähr. Schmied eine deutliche herzsystolische Pulsation der geschwollenen Milz. Ueber derselben hörte man einen Doppelton, nur am oberen Rande die Herzgeräusche. Die Betastung der Milzspitze ergab deutlich, dass es sich nicht um eine Verschiebung, sondern um ein wirkliches systolisches Anschwellen der Milz handelte. Auch bei 2 anderen Männern mit Aorteninsufficienz liess die während einer hoch fieberhaften Pericarditis angeschwollene Milz ein pulsirendes Anschwellen erkennen. Es erklärt sich dies nach G. aus der fieberhaften Erschlaffung der Gefässwände der Milz, wodurch hier ähnliche Verhältnisse wie in den Hautcapillaren bei Aorteninsufficiens durch Reiben entstehen, wo bekanntlich auch Pulsation an der gerötheten Stelle wahrnehmbar wird.

In der Beobachtung Bull's (3) handelt es sich um einen 42jähr. Mann, Säufer, welcher in Folge längeren Aufenthaltes in Indien, wo er wiederholt an Wechselfieber gelitten hatte, viel an Milzschmerzen litt, dann ziemlich plötzlich mit wiederholtem Bluthrechen und blutigen Stuhlentleerungen schwerer erkrankte und schnell starb. Bei der Section fand sich ein orangengrosser Abscess zwischen Milz und hinterer Magenwand, welche letztere an 4 Stellen perforirt war und an welcher ein ziemlich grosser arrodirter Zweig der Milzarterie verlief.

IX. Pancreas.

1) Kulenkampff, D., Ein Fall von Panereasfistel, Berliner klin. Wochenschr. No. 7. — 2) Fränkel, E. Ueber einen tödtlich verlaufenen Fall idiopathischer subacuter Panereasentzündung. Zeitschr. f. klin. Med. IV. S. 277—287. — 3) Boldt, Julius, Statistische Uebersicht der Erkrankungen des Pancreas nach den Beobachtungen der letzten vierzig Jahre. Inaug.-Diss. Berlin. 32 Ss. 8. (Enthält eine gute Zusammenstellung der in der neueren Literatur vorfindlichen Mittheilungen über acute und chronische Pancreatitis, Geschwülste, Cysten, Concrotionen, Hämorrhagien, Fett- und Amyloiderkrankung, Lageveränderungen, Fremdkörper des Pancreas und über das Nebenpancreas.) — 4) Prince Morton, Pancreatic apoplexy with a report of two cases. Boston med. and surg. Journ. July 13. und 20.

Kulenkampff (1) berichtet folgenden Fall: Ein 39jähr. Arbeiter bekam mehrere heftige Stösse gegen den Leib, wurde für kurze Zeit ohnmächtig, empfand dann Schmerzen im rechten Hypochondrium und bekam leichte Fieberbewegungen, die aber bald nachliessen. Nach 3wöchentlichem leidlichem Wohlbefinden entwickelte sich aber stärkere Schmerzhaftigkeit des Epigastriums und bald auch eine derbe Schwellung daselbst in der Grösse von zwei Mannsfäusten. Dieselbe

verschieht sieh deutlich mit der Inspiration und zeigt auch deutlich eine hebende, keine transversale Pulsation, aber keine Blasengeräusche etc. Icterus fehlt, Stuhl und Urin normal. In der Voraussetzung eines Leberechinococcus incidirte K. die Bauchdecken bis auf das Bauchfell und entleerte dann durch Punction eine grosse Menge wasserklarer eiweisshaltiger Flüssigkeit, in welcher Bernsteinsäure nicht zu finden war. Das Peritoneum wurde dann an die Bauchdecken genäht und nach eingetretener Verwachsung die Wand des Tumors gespalten und ein Drainrohr eingelegt, durch welches grosse Mengen jener Flüssigkeit abflossen, durch Eintröpfelung von Jodtinctur und Aetzung mit Lapis allmälig die Fistel zum Verschluss gebracht.

Die Untersuchung der Flüssigkeit, welche auffallender Weise trotz fleissigen Verbandwechsels die Haut beständig macerirte, zeigte sich von schwach alkalischer Reaction und eiweisshaltig. Kohlensäure in der Kälte gab nur eine geringe Trübung. Sie zeigte deutliche diastatische Wirkung, bildete in Verbindung mit in $^1/_4$ procent. Salicylsäurelösung fein vertheiltem Hühnereiweiss Leucin und Tyrosin und emulgirte Schweineschmalz vorzüglich. Auf 1000 Theile enthielt sie 3,65 durch Alcohol fällbares Eiweiss, 8,57 andere organische und 8,09 unorganische Bestandtheile.

Nach K. kann es sich um keinen vollständigen Verschluss des Wirsung'schen Ganges gehandelt haben, weil im Verlauf von Monaten ein immer gleichbleibendes Secret in bald grösserer, bald geringerer Menge geliefert wurde und weil die verstopfende Ursache wohl auch Icterus würde hervorgerufen haben. Auch eine Cystenbildung durch Verschluss des gewöhnlich vorhandenen Duct. pancreaticus secundarius ist nicht wahrscheinlich. Vielmehr entscheidet er sich namentlich auch nach dem Palpationsbefunde des Inneren der Höhle für die Annahme, dass ein nach vorn vom Ductus Wirsungianus gelegener Theil des Pancreas durch das Trauma seiner Abflusswege beraubt und dadurch eine partielle Ausweitung erlitt, aber ohne beständig vom Ductus W. abgeschlossen zu sein, so dass es sich zu diesem etwa verhielt, wie die Gallenblase zum Ductus choledochus. Die Abschnürung von dem Ductus W. ist wahrscheinlich durch chronisch entzündliche Processe in Folge des Traumas bewirkt und später durch die Manipulationen wieder gelöst worden.

Während der Nachmittagsstunden war die Absonderung meist am reichlichsten und die in 24 Stunden nach Aussen abgesonderte Menge hat oft bis zu $^1/_2$, ja bis $^3/_4$ Liter betragen, wobei wahrscheinlich noch ausserdem Secret in den Darm gelangte.

Fränkel's (2) Beobachtung betrifft einen 58jähr. Herrn, der viel an Blähungen und starkem Aufstossen litt und mehrmals Anfälle von Schmerzen in der Magengegend, Erbrechen und einmal auch mit Entleerung theerartiger Stühle bekam und schliesslich in einem solchen äusserst schmerzhaften Anfall, der den Verdacht einer Perforationsperitonitis erweckte, starb.

Die Section ergab eine solche nicht, sondern zeigte das stark geschwollene Pancreas durchsetzt von zahlreichen bis stecknadelkopfgrossen, weisslich-gelben Herden mit breiigem, zum Theil missfarbigem, gangränösem Inhalt. Ausserdem fand sich in dem Organ eine diffuse Entwickelung von Fettgewebe rings um das Drüsenparenchym und eine herdweise ausgebildete Bindegewebshyperplasie.

Jene gelblichen Herde erwiesen sich als aus Fettkörnchenkugeln und Kern- und Zelltrümmern bestehend, die in alveolenartigen Hohlräumen liegen. Diese Alveolen scheinen zum Theil eine besondere Wandung zu entbehren und werden dann in ihrer Form durch die Art der Anordnung des angrenzenden Gewebes bestimmt. Insbesondere finden sich solche Hohlräume auch inmitten sonst normalen Drüsenparenchyms. Auch im peripancreatischen Gewebe, im Mesocolon transversum und im Mesenterium des Anfangtheiles des Jejunums finden sich kleine Knötchen, welche aus eitrigem Detritus und zerfallenem Zellmaterial bestehen, also wohl Residuen kleiner Abscesse darstellen.

F. hält dafür, dass das Primäre eine Anschwellung, Trübung und fettig-körnige Zerfall der Drüsenepithelien und weiter eines ganzen Acinus war, dann ein Verschmelzen mehrerer Acini erfolgte und dadurch die macroscopischen Herde entstanden, analog wie nach Virchow es bei der Parotitis geschieht. Diese Herde haben dann in diesem Fall eine reactive Entzündung der Umgebung veranlasst. Die Anfälle sind wohl durch Berstung kleiner oberflächlich gelegener Herde gelegentlich von Diätfehlern etc. und secundärer circumscripter Peritonitis zu erklären. Die Darmblutungen leitet F., da sich der Magen und Darmcanal ganz intact fanden, von Blutungen im Drüsengewebe ab, die sich dann durch den Duct. Wirsungianus in den Darm entleerten.

Prince (3) berichtet über einen 22jähr. kräftigen Mann, der nach einer körperlichen Anstrengung Schmerzen in der Unterbauchgegend bekam, dann heftige Magenschmerzen, Erbrechen, Frostschauer und grosses Angstgefühl. In den folgenden Tagen stellten sich noch Diarrhoen ein und in der dritten Krankheitswoche erfolgte der Tod. Bei der Obduction fand man die vordere Peritonealwand mit Netz und Därmen verwachsen und zwischen den Schlingen eine chocoladenartige Flüssigkeit. Das Pancreas zum grössten Theil zerstört, in einen schwärzlichen gangränösen Brei verwandelt, das Mesenterium des oberen Theils des Jejunum, welches mit dem unteren Rande des Colon transversum verwachsen war, zeigte eine Ansammlung von grünem dicken Eiter in seinen Falten.

Im Anschluss hieran bespricht P. unter ausführlichen Citaten aus der Literatur die Pathologie der acuten und subacuten Pancreasblutungen.

X. Peritoneum, Retroperitonealdrüsen.

1) Dehraud, L., Du traitement de la péritonite aiguë. Thèse. Paris. 96 pp. (Empfiehlt besonders Eis und Opium und hat zur Begründung dieser Empfehlung eine Anzahl Experimente über den abkühlenden Einfluss der Eisblasen auf die tiefer gelegenen Theile und über die günstige Wirkung dieser Behandlung bei künstlicher, z. B. durch Galleneinspritzung hervorgerufener Peritonitis angestellt.) — 2) v. Holst, Ein Fall von Tuberculose des Peritoneums. Petersburger medic. Wochenschrift. No. 27. S. 237. (Bemerkenswerth dadurch, dass die Palpation und Beklopfung deutliches Fluctuationsgefühl, wie bei Ascites ergeben hatte, während ein solcher nicht bestand. Die Täuschung war durch die starke Verbackung des Netzes und der Darmschlingen zu einer tumorartigen Masse bedingt worden.) — 3) Bucquoy, Péritonite granuleuse chronique. Gaz. des hôp. No. 83. (Tuberculöse Peritonitis bei einem 18jährigen Mädchen, ausgegangen von einer käsigen Entartung der Eierstöcke. Lungen gesund, nur Bronchialcatarrh.) — 4) Riehe, Zwei Fälle von acuter Miliartuberculose des Bauchfells. D. med. Wochenschr. No. 27. (Bemerkenswerth ist in dem einen Fall die gänzliche Abwesenheit von Schmerzen

im Leibe.) — 5) Elfers, Joh., Abscesses of the abdominal cavity. Philadelphia med. and surg. Report. March 4. S. 229. (Bespricht in sehr summarischer Weise Leberabscesse, wovon ein durch Punction geheilter Fall mitgetheilt wird, und perinephritische Abscesse.) — 6) Quincke, H., Ueber Aseites. Deutsch. Arch. f. klin. Med. XXX. S. 569—579. — 7) Veil, Ferdinand, Etude sur la pathogénie des Ascites chyliformes. Paris. 78 pp. — 8) Walker, H. E., A case of lymphadenoma of the retroperitoneal glands simulating an enlarged spleen, necropsy, remarks. Lancet. June 10. (Die Geschwulst eines 6jährigen Knaben, welche während des Lebens eine Zeit lang ganz die Lage und den Anschein einer vergrösserten Milz gehabt hatte, erwies sich als ein Complex vergrösserter Lymphdrüsen der Nachbarschaft der linken Niere. Die normalgrosse Milz sass an dem oberen Ende dieser Drüsengeschwulst.)

Quincke (6) theilt 1) 2 Fälle von unter leichten Schmerzen entstandenem Ascites mit bei einem bezw. 11 und 12jährigen Mädchen, mit im Uebrigen fast negativen Befund, welche unter Behandlung mit Jodkalium, Eisen und Bettruhe heilten und wohl als schleichende Peritonitis mit serös-fibrinösem Exsudat zu betrachten sind; 2) einige andere Fälle von Ascites, der sich ohne Schmerzen fast unmerklich ebenfalls bei jungen Mädchen entwickelte und mit dem Eintritt der Menstruation mehr oder weniger schnell verschwand, wobei auch wohl Fieber und Erbrechen auftrat. Nach Verf. liegt vielleicht die Ursache dieser Formen von Ascites in hyperämischen und hypersecretorischen Zuständen des Bauchfells, welche sich mit der Entwickelung der Ovarien einstellen und mit dem Platzen des ersten Follikels schwinden, oder es handelt sich um eine zeitweise Verlegung der in den breiten Mutterbändern gelegenen Lymphbahnen. Dieser Art von Ascites stehen die Ergüsse nahe, welche sich in Begleitung nicht blos bösartiger, sondern auch gutartiger Eierstockgeschwülste ausbilden; 3) 3 ihrer Entstehung nach unklare Fälle, ebenfalls bei Weibern, in denen der Ascites zu keinem bekannten Krankheitsbilde passte und die auch nicht ganz sich in die beiden vorstehenden Categorien einfügten. In zweien dieser Fälle verlor sich der Ascites unter Gebrauch von Tonicis oder Diureticis ganz, im anderen zum grössten Theil.

Bei der Erklärung solcher Fälle kann man an gesteigerte Secretion des Bauchfells und an verhinderte Resorption durch Blut- und Lymphgefässe denken. Dass die letztere eine grosse Rolle spielen kann, dafür glaubt Verf. in dem chylösen Ascites einen Beweis zu finden.

Im Gegensatz zu dieser letzteren Anschauung weist Veil (7) in einer sehr gründlichen Abhandlung darauf hin, dass einmal die stärksten Hindernisse im abdominalen Lymphstrom und selbst des Ductus thoracicus, wie z. B. bei Drüsengeschwülsten im Bauch, im Mediastinum ohne Ascites chylosus beobachtet sind, weil collaterale Lymphbahnen für den Abfluss sorgen und zweitens, dass die Lymphe, die sich aus Lymphfisteln etc. ergiesst, keine Aehnlichkeit mit der Flüssigkeit des chylösen Ascites habe. (Dies gilt aber nicht für den Inhalt der Chylusgefässe. Ref.) Dagegen hält er für das Wahrscheinlichste, dass es sich um eine fettige Umwandelung der Lymph- oder Eiterkörperchen handele. Alle Kranke, welche Ascites chylosus gezeigt hätten, seien zur reichlichen Erzeugung von Eiterkörperchen disponirt, wegen scrophulöser (und tuberculöser) Constitution und gewöhnlich habe es sich bei der Entstehung jenes Ascites um leichte entzündliche Reizung des Peritoneums gehandelt. Letztere könne auch erst im Verlauf eines gewöhnlichen Ascites (nach vorhergegangener Punction z. B.) auftreten. Zur Begründung theilt V. dann eine eigene und 10 fremde Beobachtungen von Ascites chylosus mit.

[1) Böekmann, Tilfäld af kronisk simpel Peritonit. Tidsskrift for praktisk Medicin. 1881. No. 22. (Fall von chronischer Peritonitis von traumatischem Ursprung.) — 2) Paulsen, Afstödning og Afgang af Processus vermiformis. Ugeskrift for Lägev. 4. R. V. B. p. 373. (Ein Mann erkrankte mit Symptomen einer Peritonitis appendicularis; nach 6 Tagen wurde der Proeessus vermiformis in toto mit den Excrementen entleert; das durch Gangrän abgelöste Darmstück war 3½ Zoll lang.)

F. Levison (Kopenhagen).]

Krankheiten der Harn- und männlichen Geschlechtsorgane

bearbeitet von

Dr. L. RIESS, Privatdocent an der Universität und Director des Städt. Allgem. Krankenhauses zu Berlin, und Geh. Sanitätsrath Dr. GÜTERBOCK in Berlin.

I. Krankheiten der Nieren.

1. Allgemeines.

1) Straus, J., Des lésions rénales dans leur rapport avec l'hypertrophie cardiaque. Archiv. génér. de Méd. Janvier. — 2) Senator, H., Die Albuminurie im gesunden und kranken Zustand. Berlin. 115 Ss. 1 Taf. — 3) Derselbe, Ueber Albuminurie etc. Berl. klin. Wochenschr. No. 22. (Vortrag, der einen Extract aus der vorig. Arbeit enthält; nebst Debatte in der Berlin. med. Gesellsch.) — 4) Derselbe, Ueber die hygienische Behandlung der Albuminurie. Ebendas. No. 49. — 5) Fleischer, R. und F. Penzoldt, Ueber den Einfluss einseitiger Nierenexstirpation auf die Zusammensetzung des Harns. Sitzungsber. der physic.-medic. Soc. zu Erlangen. 19. Juni. — 6) Penzoldt, F., Beitrag zur Aetiologie der Albuminurie und der Nierenkrankheiten. Ebendas. (Notiz über Versuche, durch längere Darreichung gewisser Nahrungs- und Genussmittel bei Hunden Nieren-Alteration zu erzeugen: Alcohol bewirkte schnell Albuminurie und ergab ein der menschlichen parenchymat. Nephritis ähnliches Bild der Niere; Amyl-Alcohol erzeugte dasselbe langsamer; Sclerotinsäure erregte Albuminurie, ebenso Rettig; dagegen traten nach englischem Senf und schwarzem Pfeffer nur vorübergehend Spuren von Eiweiss auf.) — 7) Litten, M., Einige Fälle von myeotischer Nierenentzündung. Zeitschr. f. klin. Medic. Bd. IV. S. 191. — 8) Schuchardt, K., Ein Beitrag zur Lehre von der Albuminurie. Berl. klin. Wochenschr. No. 41. — 9) Meigs, A. V., Clinical observations on Albuminuria, based upon a study of sixty-two cases seen in private practice. Boston. med. and surg. Journ. Novemb. 2. (Dass. in Philadelph. med. and surg. Reporter. Novemb. 25.) — 10) Engel, H., The prodromic stages of diffused kidney affections. New-York. medic. Record. Octob. 7. — 11) Des lésions rénales consécutives aux suppurations prolongées. Gaz. des hôpit. No. 24. (Bemerkungen nach Bruchet, über Nephritis nach längeren Eiterungen, besonders Knochen-Eiterungen; nebst Anführung von 3 Fällen, von denen 2 noch die frühen Stadien der parenchymat. Nephritis; der 3. eine vorgeschrittene gemischte Nephritis mit amyloid. Degenerat. zeigte.) — 12) Cobadon, G., Contribution à l'étude de l'Albuminurie survenant dans le cours des accidents secondaires de la Syphilis. Paris. 80 pp. (Nach 11 gesammelten Fällen von Albuminurie neben secundär syphilitischen Symptomen kommt C. zu den Schlüssen: dass Syphilis im secundären Stadium Albuminurie erzeugen kann; dass diese Albuminurie meist zu Beginn der secundären Periode eintritt, sehr langwierig ist, keine specifischen Charactere besitzt und ihre Genese von einer Alteration der Nierenepithelien oder wahrscheinlicher von einer specifischen Blutveränderung herleitet; dass endlich in der Therapie Quecksilber- und Jod-Behandlung nebst Milchdiät am Besten zum Ziel führen.) — 13) Ribbert, H., Ueber den Einfluss der Gerbsäure auf die Albuminurie. Centralbl. f. die medic. Wissensch. No. 3. — 14) Hill, W. Scott., Benzoic acid in the Albuminuria of pregnancy and scarlatina. Americ. Journ. of med. Scienc. 1881. July. (4 Fälle, in denen Albuminurie und Oedeme unter dem Gebrauch von Benzoesäure schnell verschwanden; 2 Fälle betrafen Schwangere; hier wurden grössere Dosen, 0,12 4stündlich, gegeben; die beiden andere Fälle, Kinder mit postscarlatinöser Nephritis, erhielten kleinere Gaben: 0,006 2stündlich.) — 15) Wilson, Th., The curative effect of chloral in two cases of Albuminuria. Brit. medic. Journ. Decemb. 23. (Nach 2 Fällen empfiehlt W. Chloral als Mittel gegen Albuminurie und die von ihr abhängigen Oedeme. Der eine näher mitgetheilte Fall wird als nach dem Puerperium entstandene Herzdilatation mit passiver Nierencongestion dargestellt; nach jeder Chloral-Dose enthielt der Urin weniger Eiweiss, als vorher; Albumen und Oedeme verschwanden in 3—4 Monaten.) — 16) Reliquet, D'Anurie calculeuse traitée par l'augmentation de la tension du sang dans les artères du tronc. Union médic. No. 69 und 70.

Nach kurzer Darlegung der Theorien über Herzhypertrophie bei Nierenaffectionen beschreibt Strans (1) Experimente mit einseitiger Ureteren-Unterbindung, die er an über 20 Meerschweinchen anstellte; nur 5 davon starben an Peritonitis. — Der erste Effect der Ligatur (einige oder 1—2 Tage nachher) war Blässe und Vergrösserung der Niere. Bei den nach 4—5 Wochen getödteten Thieren bestand neben ausgebildeter Hydronephrose schon beträchtlicher Nierenschwund: 4—6 Monate nach der Ligatur höchste Hydronephrose und stärkste Atrophie der Niere mit fast völligem Schwund der Pyramiden. —

Die histologischen Veränderungen charakterisirten sich im 1. Stadium besonders durch Dilatation der Harncanälchen mit Abplattung der Epithelien, leichter interstitieller Infiltration und starker perivasculärer Entzündung; im 2. Stadium (2—6 Monate nach der Ligatur) durch einen atrophischen Collaps: Verengerung der Harncanälchen mit Verdickung der Membr. propr., Schrumpfung der Epithelien, cystische Erweiterung der Malp.-Kapseln und Verdickung der Kapselwand und Gefässe.

Die Hypertrophie der anderen Niere zeigte sich (wie bei anderen Beobachtungen) constant, nach einigen Monaten bis zum Doppelten betragend.

Bei den nach 4 — 6 Monaten getödteten Thieren fand nun S. deutliche Hypertrophie des Herzens, und zwar nur des linken Ventrikels, anscheinend ohne Dilatation. Im Mittel aus 3 Beobachtungen war

bei gesunden Thieren	das Körpergewicht . . .	872,
	Herzgewicht . . .	2,25;
bei den operirten Thieren	das Körpergewicht .	671,
	Herzgewicht . . .	2,76.

Hieran schliesst S. noch 2 Krankheitsfälle, die (im Gegensatz zu der Meinung, dass Herzhypertrophie bei Nierenläsionen, die nicht aus Morb. Bright. hervorgehen, selten seien) bei Uterus-Carcinom mit Ureteren-Compression, Hydronephrose und beiderseitiger Nierenatrophie starke Hypertrophie des linken Ventrikels zeigten.

In längerer Abhandlung betont Senator (2), dass man unter Albuminurie nicht nur die Ausscheidung eines in der Hitze coagulirenden Urins zu verstehen habe, sondern dass von Eiweissstoffen, die im Harn auftreten können, zu unterscheiden seien: Serumalbumin, Globulin, Pepton und Propepton (Hemialbuminose). Letzteres fand er in 3—4 Jahren 7 mal im Urin. Auch eine „gemischte Albuminurie" (gerinnendes Eiweiss und Propepton) wird öfters beobachtet. Zum Auffinden dieser Eiweissstoffe empfiehlt er statt der alten Eiweissproben die neuen feineren Methoden (Essigsäure und Ferrocyankalium; Metaphosphorsäure etc.).

Dass der Urin in gesunden Verhältnissen Eiweiss enthalten kann, hat S. (im Anschluss an viele neueren Angaben) an sich und 3 anderen Medicinern wiederholt zu verschiedenen Tageszeiten nachgewiesen. Er nimmt daher an, dass es eine physiologische Albuminurie giebt (wie eine physiologische Glycosurie und Ozolurie). Auch hält S., nach dessen Theorie bei der Harnbildung das aus den Knäuelgefässen filtrirende Transsudat sich mit dem specifischen Secret der Nierenepithelien mischt, es für selbstverständlich, dass das Knäuel-Transsudat wie jedes andere Transsudat Eiweiss enthält. Nur ist die Menge dieses Eiweisses, entsprechend dem in den Glomerulus-Gefässen vorhandenen starken Druck sehr gering, und da sich dieses eiweissarme Transsudat noch mit dem eiweissfreien Secret der Epithelien mischt, der Eiweissgehalt des normalen Urins so klein, dass er für gewöhnlich mit unseren Methoden nicht nachweisbar wird. Auch kann die Kochmethode (Posner) die in den normalen Glomerulis ausgeschiedene schwache Eiweissmenge histologisch nicht anzeigen.

Wegen der complicirten Verhältnisse der Urin-Ausscheidung sind nach S. die meisten der Experimente, in denen man versucht hat, durch Aenderung des Blutdruckes in den Nieren Albuminurie zu erzeugen, zweideutig und verfehlt. Theoretisch muss man schliessen, dass bei Steigerung des arteriellen Blutdruckes das Knäuel-Transsudat procentisch eiweissarmer und das Epithelsecret reichlicher wird, also der Urin gewiss kein nachweisbares Eiweiss enthält, wenn nicht gleichzeitig die Wasserausscheidung in den Nieren verringert wird. Letzteres wird (gleichzeitig mit Steigerung des arteriellen Blutdruckes) durch eine Erhöhung der Körpertemperatur bewirkt; dem entsprechend führte S. Versuche mit Erwärmung von Kaninchen im Wärmekasten aus, die jedesmal Albuminurie ergaben. In ähnlicher Weise tritt (nach vielen Angaben) durch Muskelarbeit Albuminurie ein. — Noch complicirter sind die Versuche mit venöser Blutstauung in den Nieren. Dieselben rufen jedesmal Albuminurie hervor. Nach temporärer Absperrung der Nierenvene findet dieselbe ihre Erklärung durch die im Gefässgebiet der Niere auftretende abnorme Drucksteigerung, welche entsprechend der Vertheilung der Nierengefässe in den interstitiellen Gefässen stärker als in den Glomerulis sein muss; dem entsprechend sieht man auch an diesen Nieren die Eiweiss-Ausscheidung in den Harncanälchen, und nicht in den Glomerulis. — Umgekehrt führt eine temporäre Absperrung der Nierenarterie zu einer Herabsetzung des Druckes in den Glomerulis, also zur Transsudation einer eiweissreicheren Flüssigkeit aus diesen. Aehnlich wirkt auch die Ureteren-Unterbindung, bei welcher die Stauung des Harns die Malpigh. Knäuel und Epithelien comprimirt. — Die klinischen Verhältnisse der Nierenstauung stimmen, wenn man berücksichtigt, dass dabei meist geschwächte Herzkraft besteht, mit diesen Experimenten und der Theorie nach S. gut.

Die Entartung der Nierenepithelien ist nach S. für die Eiweissausscheidung keineswegs gleichgültig. Sowohl Degeneration des secernirenden Harncanälchen-Epithels wie des Glomerulusepithels muss den Uebertritt von Eiweiss aus dem Blut erleichtern. Dies zeigt die Albuminurie bei Phosphorvergiftung und schwerer Anämie, bei der Coagulationsnecrose der Nierenepithelien durch Chrom, Petroleum etc. Uebrigens hält S. es nicht für unmöglich, dass durch den Zerfall des Nierenepithels direct Eiweisskörper in den Urin übergehen.

Die alte Ansicht von der Hervorrufung der Albuminurie durch Aenderung der Blutmischung hält S. bei vielen Fällen von Albuminurie ohne Nierenleiden für richtig, allerdings nicht in dem Sinne, dass die Eiweisskörper des Blutes eine Aenderung erfahren haben. Durch Zunahme des Blutes an Eiweiss, Salzen, Harnstoff muss die Filtration des Eiweisses in den Nieren sich steigern; und dies findet sowohl physiologisch (Verdauungsalbuminurie) wie pathologisch (Fieber, Phosphor etc.) Statt. Dass übrigens auch qualitative Aenderungen des Bluteiweisses ähnlich wirken

Digitized by Google

können, zeigt die Albuminurie nach Einführung von viel Hühnereiweiss, ferner die Peptonurie und Propeptonurie.

Wie verschieden bei den pathologischen Albuminurien die beschriebenen Ursachen sich combiniren, führt S. endlich an der febrilen Albuminurie, der acuten und chronischen Nephritis und der Amyloidniere aus.

In der an die vorigen Ausführungen sich anschliessenden Debatte (3) wird gegen die von S. hingestellte „physiologische Albuminurie" Zweifel erhoben, ferner die gewöhnliche Methode der Eiweissuntersuchung mit Säure und Kochen für die Praxis den neuen feineren Methoden vorgezogen.

Ferner führt Senator (4) aus, dass gegen die bei Nierenkrankheiten, besonders dem Morb. Bright., bestehende Albuminurie (die er nicht wegen des verhältnissmässig schwachen Eiweissverlustes, sondern als Symptom für die Schwere der Nierenerkrankung fürchtet) Medicamente erfahrungsgemäss weniger, als hygienische Behandlung nützen. Letztere hat sich zunächst auf die Diät zu beziehen: in dieser Hinsicht sind, nach den Erfahrungen über Steigerung von Albuminurie nach starken eiweissreichen Mahlzeiten (besonders nach Einführung von Hühnereiweiss), die Mahlzeiten klein (dafür öfter) zu nehmen, Eier ganz zu vermeiden und vom Fleisch die eiweissärmeren, weissen Sorten und Fische vorzuziehen. Die stark alkoholhaltigen Getränke sind zu verbieten; Rothwein pflegt gut, Bier schlecht vertragen zu werden. — Mit diesen Principien stimmt, dass ein mit Kohlehydraten gemischte Milchdiät gegen Albuminurie gut zu wirken pflegt. Die Mineralwassercuren haben ihren Erfolg nach S. besonders durch Besserung der Verdauung und Blutmischung.

Weiter ist die Pflege der Hautfunction wichtig, besonders in Form von Unterhaltung stärkerer Hauttransspiration, daher der Nutzen der Badecuren; daher auch der Vortheil des langen Bettliegens, welches gleichzeitig die Indication des Ausschlusses der Muskelbewegungen erfüllt. — Endlich ist die Vermeidung psychischer Emotionen zu betonen. Auch hat S. mehrfach Steigerung der Albuminurie bei der Menstruation beobachtet.

Allen Indicationen entspricht nach ihm am Besten eine climatische Cur an einem südlichen, trockenen Ort; für Aermere der Hospitalaufenthalt.

Fleischer und Penzoldt (5) stellten 2 Thierversuche mit einseitiger Nephrotomie an, vor und nach welcher Bestimmungen der Harnmenge, des Harnstoffes und der Phosphorsäure (unter Vergleich mit einem gesunden Controlthiere) gemacht wurden. Dieselben bestätigten frühere Versuche Rosenstein's, nach denen die gesunde (hypertrophirende) Niere die Ausscheidung des Harnstoffes schnell vollständig mit übernimmt: Im 1. Versuche (junger Hund) nahm die Harnmenge nach der Operation etwas, im 2. (erwachsener Hund) beträchtlich ab; dagegen blieb die Harnstoffausscheidung, mit Ausnahme des Operationstages, gleich oder überschritt noch die vor der Operation und von dem Controlthiere ausgeschiedene Menge; ebenso die Phosphorsäure, so dass von einer Retention beider Stoffe nach der Operation keine Rede ist.

Litten (7) theilt 2 Fälle mit einer neuen bisher fast unbekannten Entstehungsart einer acuten Verminderung der Urinsecretion und Urämie mit:

Der 1. Fall betraf ein 19jähr. Mädchen, das nach mehrtägigem leichten Unwohlsein plötzlich mit schweren gastrischen Erscheinungen (Leibschmerzen, Erbrechen, flüssigen Diarrhöen), Schüttelfrösten, hohem Fieber (bis 41°) und Urin-Verminderung erkrankte. Letztere hält bis zum Tode an, so dass nur kleine Mengen Urin (100—200 Ccm.) täglich entleert werden oder völlige Anurie besteht. Milztumor und Leberanschwellung treten hinzu. Urin schliesslich stark eiweisshaltig, enthält an einem Tage auffallend breite Cylinder (zum Theil dichotomisch verzweigt) mit glänzenden Körnchen, die das Ansehen von Micrococcen haben, besetzt. Etwas über 50 Stunden nach Beginn der Urinabnahme setzt Urämie ein, die zum Tode führt. — Die Section ergiebt (ausser leichteren parenchymatösen Veränderungen an Herz, Leber, Milz) als Hauptsache eine starke Veränderung der Nieren, die vergrössert, trübe und injicirt erscheinen. Microscopisch ergiebt sich eine unregelmässige, stellenweise ampulläre Erweiterung der Harncanälchen in Rinden- wie Marksubstanz und Ausfüllung derselben mit einer feinkörnigen, gelblichen oder bräunlichen Masse, deren Körnchen durch chemisches Verhalten und Färbung sich als Micrococcen ergeben, die durch eine glasige Grundsubstanz zusammengehalten werden. Das Epithel ist an vielen Stellen durch die Micrococcenhaufen comprimirt, an anderen ganz verschwunden. Weiter fanden sich ähnliche Pilzmassen in den Malpigh. Kapseln, den Glomerulusschlingen und den Vasa afferent. Im Parenchym bestand nur ganz leichte interstitielle Nephritis.

Im 2. Fall erkrankte ein 55jähr. Mann nach einem Delirium tremens mit schweren Allgemeinerscheinungen, Erbrechen, Fieber; der Urin wurde spärlich bis zur vollständigen Anurie, er enthielt viel Eiweiss, Cylinder, Blut; 4 Tage nach der Verminderung des Urins trat Urämie ein. — Die Section ergab wieder als Hauptbefund die Nieren vergrössert, sehr blutreich, und wie im vor. Falle die Harncanälchen dilatirt durch dieselben Micrococcenmassen, die auch in den Glomeruli und Gefässen sich fanden. Aus den Nierenpapillen liess sich eine Flüssigkeit auspressen, welche dieselben „Pilzcylinder" wie der Urin im ersten Fall enthielt, zeigte.

Litten glaubt, in beiden Fällen das Wesen der Krankheit in der colossalen Bacterieninvasion der secretorischen und circulatorischen Nierenabschnitte sehen zu müssen, und betont als Unterschied von den bekannten bacteritischen Nierenaffectionen (besonders bei septischen Zuständen) die gleichmässige Infarcirung des Organes, während dort nur circumscripte Herde aufzutreten pflegen. — Mehr Aehnlichkeit mit dem vorliegenden Bilde zeigen die von Letzerich bei Diphtherie angegebenen und von ihm durch Pilzfütterung künstlich bei Thieren hervorgerufenen Nierenveränderungen. — Von gleichen Beobachtungen citirt L. nur einen von Bamberger (1860) mitgetheilten und 2 kürzlich von Aufrecht als „acute Parenchymatose" bezeichnete Fälle.

Die Micrococceninvasion erklärt nach L. alle Symptome gut, besonders die Urinverminderung und

Urämie. Die Aetiologie der Invasion bleibt jedoch dunkel.

Der von Sohnchardt (8) mitgetheilte Fall zeichnet sich durch das späte Auftreten von Albuminurie bei enorm umfangreicher Nierenveränderung aus.

Bei einer seit 1½ Jahren mit Hydrope und Herzvergrösserung erkrankten Frau war der Urin stets quantitativ und qualitativ normal; erst 8 Tage vor dem Tode veränderte sich derselbe und enthielt Eiweiss, hyaline Cylinder und Blutkörperchen. — Die Section ergab (ausser Herzhypertrophie und Endarteritis der Aorta und vieler kleiner Arterien) die rechte Niere vollständig geschrumpft zu einem derben Gebilde von 5,1 Grm. Gewicht, die linke Niere zum Theil ebenso geschrumpft, zum anderen Theile in Form eines 37,25 Grm. wiegenden höckerigen Parenchymrestes erhalten. Mikroscopisch zeigten die geschrumpften Partien grösstentheils verödetes Narbengewebe, der besser erhaltene Theil der linken Niere vorgeschrittene, aber frische interstit. und parenchymat. Nephritis.

S. verwerthet den Fall als Beleg für die Heidenhain'sche Anschauung, wonach in der Norm das Glomerulusepithel den Durchtritt des Serumeiweisses in den Harn verhindert. Dass in diesem Fall, wo der Blutdruck in dem gesunden Theil der Nieren lange Zeit so gesteigert war, dass dieses (nur ⅛ des normalen Nierengewichtes betragende!) Parenchym die normale Harnmenge lieferte, kein Eiweiss auftrat, ist nach ihm nur durch das Intactbleiben des Glomerulusepithels zu erklären. Erst als kurz vor dem Tode in diesem Theile die frische Nephritis und somit Degeneration des Glomerulusepithels eintrat, entstand Albuminurie. — Es stimmen hiermit nach S. auch die Angaben von Litten (Jahresber. f. 1878. II. S. 224 und 1879. II. S. 204) über Eintreten oder Fehlen von Albuminurie bei reinem Nierenamyloid in Abhängigkeit von dem Grade der Entartung der Glomerulusgefässe.

Nach Beobachtungen an 72 Fällen Nierenkranker hebt Meigs (9) einige Punkte aus deren Pathologie hervor: Er betont die Unmöglichkeit einer sicheren Prognose bei Morb. Bright. und belegt dies durch einige Fälle, die bei etwa gleichen Symptomen zum Theil heilten, zum Theil viele Jahre bei gutem Allgemeinbefinden Albuminurie behielten, zum Theil früh starben. Er betont dabei auch, dass die Befunde der Harncylinder für Diagnose und Prognose keine bestimmten Anhaltspunkte geben. — Er hebt ferner die Häufigkeit der Dyspnoe als Zeichen von Albuminurie hervor, hält auch hartnäckige, trockene Coryza für ein wichtiges Symptom derselben. Eine Oxalurie und das Auftreten harnsaurer Nierendeposita sah er oft von nephritischen Erscheinungen gefolgt werden.

Er hält es für unzweifelhaft, dass die Nierenkrankheiten gegen früher an Menge sehr zunehmen, und sieht dies für eine Folge des modernen Lebens an, bei dessen Missverhältniss zwischen Essen und Trinken gegenüber der körperlichen Uebung die excretorischen Organe seiner Ansicht nach früh degeneriren müssen. Unter den Todesfällen im Greisenalter glaubt er, dass mehr, als man annimmt, von Nephritis herrühren. — Als Beweis dafür, dass der Alcohol Nierendegeneration hervorrufen kann, führt er das Beispiel eines Mannes an, der bei jedem Delir. tremens nephritische Zeichen (mit Hämaturie, Harncylindern) bekam, während bei Aussetzen des Alcohols der Urin normal wurde. — Endlich bemerkt er, dass er bei Bestehen von Nierenleiden häufig Harncylinder ohne Albuminurie und umgekehrt Albuminurie ohne Cylinder gefunden habe.

Engel (10) stellt nach seinen Erfahrungen folgende Sätze auf: 1) Bei einem vollkommen gesunden Individuum ist Albuminurie eine der seltensten Erscheinungen und beruht auch dann immer auf Bedingungen, welche die Gesundheit vorübergehend gestört haben. 2) Häufig wiederholtes Auftreten von Albumen (ohne sonstige Krankheitserscheinung) kündigt spätere diffuse Nierenerkrankung an. 3) Bei einem Individuum mit erblicher Anlage zu Nierenkrankheit kündigt gelegentliches, selbst schwaches Auftreten von Albumen unfehlbar spätere Nephritis an, wenn keine erfolgreiche Therapie stattfindet. 4) Wenn bei einer anscheinend gesunden Person gelegentlich Albuminurie auftritt und dabei wiederholte dyspeptische Symptome, sowie Accentuirung der 2. Herztöne (besonders des 2. Aortentones) bestehen, so befindet sich die Person bereits in dem ersten oder prodromalen Stadium einer diffusen Nierenkrankheit.

Zur Illustration dieser Sätze führt E. den Fall eines jungen Mannes (mit erblicher Anlage zur Nephritis) an, der nach jeder starken und eiweissreichen Mahlzeit Albuminurie bekam. — Dagegen fand E. bei sich und 5 anderen Gesunden trotz häufig absichtlich unternommener überreicher Mahlzeiten nur ausnahmsweise (und stets nur, wenn Zeichen von Dyspepsie vorhanden waren) Albumen. — Er theilt ferner 3 Fälle mit, welche Albuminurie bekamen: Der erste nach jedem starken Biertrinken; der zweite jedes Mal, wenn er nach der Mahlzeit Magendrücken fühlte; der dritte nach jeder stärkeren psychischen Aufregung, endlich den Fall eines jungen Mannes (mit erblicher Anlage), der lange Zeit Albuminurie (ohne Harncylinder), dyspeptische Erscheinungen und verstärkte Herztöne zeigte, und dessen Nieren (bei zufälligem Tode) das Anfangsstadium der interstitiellen Nephritis ergaben.

E. hält die Albuminurie nach reichlicher Speiseaufnahme für analog den Thierexperimenten (Peyrani), wonach Reizung des Halssympathicus die Menge des Urins und seinen Harnstoffgehalt vermehrt. Die Reizung denkt er sich von den Magennerven ausgehend. Den Einfluss der Erblichkeit verlegt er in eine Empfindlichkeit des vasomotorischen Nervensystems.

Therapeutisch hat E. das Brombenzol versucht (angeregt durch die physiologischen Angaben von Baumann und Preusse): nach 4stündlichen Dosen von 0,6 verschwand in einem Falle die Albuminurie vollständig, in einem anderen besserte sie sich.

Indem Ribbert (13) bei Kaninchen durch 1½stündige Abklemmung der Nierenarterie Albu-

minurie erzeugte und bald nach Aufhebung der Abklemmung Gerbsäurelösung (½ proc., 2—3 Ccm.) in die Jugularis injicirte, zeigte sich die Ausscheidung des geronnenen Eiweisses in den Malpighi'schen Capseln gegen andere Nieren (ohne Tanneinwirkung) deutlich verringert. Beim Kochen gerann das Eiweiss in den Capseln hierbei hyalin. — Noch stärkeren Einfluss zeigte die Injection von gerbsaurem Natron: nach Einspritzung einer Lösung desselben fehlte das Eiweiss in fast allen Glomerulis.

R. glaubt daher (namentlich im Hinblick auf seine Ansicht, dass alle Nephritiden mit Glomerulusaffection beginnen (vergl. Jahresber. f. 1881. II. S. 197), dass das von Frerichs früher empfohlene Tannin und besonders das gerbsaure Natron bei nephritischer Albuminurie, namentlich im Anfang des Processes, zu empfehlen sei.

In 2 Fällen von durch Nierensteine bedingter Anurie wandte Reliquet (16), nachdem gewöhnliche Behandlung ohne Erfolg blieb, auf den Vorschlag Bouchut's Compression beider Unterextremitäten mit fest angelegten Cautschouc-Binden an, in der Absicht, den Druck in den Nierenarterien zu erhöhen und so das die Urinsecretion hemmende Hinderniss zu überwinden. Im ersten Fall wurde bei einem Mann, der seit vielen Jahren an gichtischen Gelenkaffectionen und Nierenkoliken mit Abgang kleiner Nierensteine litt, die Einwicklung der Beine am 5. Tage einer completen Anurie gemacht und hatte den Erfolg, dass vom 6. Tage an, unter Abgang von Steinen, Diurese von grosser Reichlichkeit eintrat. — In dem 2. Fall wurden bei plötzlich eingetretener Nierenkolik und Anurie 4 Mal Einwicklungen der Beine mit 24stündigen Pausen ohne Erfolg gemacht; der Tod erfolgte am 9. Tage der Anurie. — Die Einwickelungen konnten immer nur kurze Zeit (½ Stunde) fortgesetzt werden, da bald bedrohliche Symptome von Herzoppression, Respirationsstörung etc. eintraten. R. betont auch die Gefahr einer Gefässruptur, glaubt aber, bei der Gefährlichkeit der Anurie diese vernachlässigen zu können.

[Engelsen, On Guajaktinkturens Anwendelse tel kvantitativ Bestemmelse af Blodmaengden i Urinen. Hospitalstidend. R. 2. B. IX. p. 373, 389 und 409.

Verf. hat die Almén'sche Blutreaction mittelst Guajactinctur und Terpentinöl für die quantitative Bestimmung der Blutmenge im Harn in Anwendung gebracht. Verf. verdünnte den Harn bis ein Cubikcentimeter der Lösung mit einem Cubikcentimeter Terpentinöl und einem Cubikcentimeter Guajaktinctur dieselbe blaugrüne Farbennuance hervorbrachte, wie ein Cubikcentimeter einer Blutlösung von 0,20 pro mille. Da es schwierig ist, immer neue Blutlösungen für den Vergleich darzustellen, hat Verf. die Blutlösung durch eine entsprechende Lösung von schwefelsaurem Kupferoxyd ersetzt, welche die Reaction ebenso schnell hervorruft, als die Blutlösung. Die Guajactinctur muss um gut zu sein aus dem Kern grosser Harpixstücke dargestellt werden, bei zweckmässiger Aufbewahrung können sowohl die Guajactinctur als das Terpentinöl längere Zeit sich constant erhalten. Bei zahlreichen Versuchen fand Verf., dass die Blutmenge sich mit einem Maximalfehler von 5—6 pCt. bestimmen liess.

Verf. hat seine Methode für die Bestimmung der Blutmenge im Harn bei scarlatinöser Nephritis verwendet. Nach dem klinischen Verlauf theilt er diese Krankheit in 4 Formen ein: 1) die abortiven, 2) die leichten, 3) die schwereren, 4) die letalen, fast foudroyanten Fälle. In den abortiven Fällen finden sich sowohl Albumen als Blut im Harn; die Menge ist aber so unbedeutend, dass eine quantitative Analyse unmöglich ist, die klinischen Symptome sind gering und variabel.

Die leichten Fälle werden oft durch Oedem des Gesichtes, seltener durch Erbrechen und Temperatursteigerung eingeleitet, später zeigen sich oft vorübergehende Oedeme, nie urämische Symptome. — In diesen Fällen fand Verf. eine bedeutende Menge von Blut im Harn, während dessen Gehalt an Eiweiss gering war und oft nur von den Eiweissstoffen des Blutes herrührte. Der Harn enthielt Blut ebenso lange Zeit als Albumen.

In den schwereren Fällen wird die Nephritis durch Kopfweh und Erbrechen annoncirt, später zeigen sich weit verbreitete Oedeme und sehr oft urämische Symptome. Im Anfang enthält der Harn viel Albumen, während das Blut ganz fehlt oder nur in geringer Menge gefunden wird; wenn dieser Befund lange andauert, kann der Tod eintreten: wendet sich die Krankheit zur Besserung, wird die Diurese plötzlich grösser, die Blutmenge im Harn mehrt sich auffallend, während die Menge des Albumens schnell sinkt; jetzt schwinden sowohl die Oedeme als die urämischen Symptome.

In den schwersten Fällen, die in wenigen Tagen mit urämischen Symptomen und hochgradiger Verringerung der Diurese letal verlaufen, finden sich im Harn gewöhnlich Spuren von Albumen, kein Blut.

Die Menge von Blut und von Eiweiss im Harn bei scarlatinöser Nephritis stehen somit in umgekehrt proportionalem Verhältniss zu einander und das Vorkommen von Blut im Harn ist in dieser Krankheit von guter prognostischer Bedeutung.

Die Abhandlung ist von zahlreichen Krankengeschichten, Harnuntersuchungen und von einer Zusammenstellung der einschlägigen Literatur begleitet.

F. Levison (Kopenhagen).]

2. Einfache Nierenentzündung, Nephritis parenchymatosa und interstitialis.

1) Fischl, J. und E. Schütz, Studien über verschiedene Formen von Nephritis. Prager Zeitschr. f. Heilkunde. No. 5 u 6. — 2) Rosenstein, S., Ueber die verschiedenen Formen der Bright'schen Krankheit. Wien. med. Blätter. No. 5—7. — 3) Lancereaux, E., Les Néphrites. (Leçons recueillies par Lapierre.) Union méd. No. 64, 68, 70 und 71. (Klinische Auseinandersetzungen über die verschiedenen Formen der Nephritis: Von der interstitiellen Nephritis unterscheidet er ätiologisch 4 Formen: die von Arteriosclerose ausgehende (senile Niere); die gichtische Nephritis; saturnine Nephritis und die Nephritis bei Chlorose [Engigkeit der Aorta]. — Daran schliesst er die secundäre interstitielle Nephritis in Folge von Hindernissen der Harnentleerung. — Die parenchymatöse Nephritis nennt er „epitheliale Nephritis"; das eine der angeführten Beispiele zeigt Urämie mit vorübergehender vollständiger Amaurose. — In Bezug auf die Therapie betont er für die interstitielle Nephritis in den Anfangsstadien Jodkalium, später Purgantien, Bäder und Hautfrictionen; für die parenchymatöse Nephritis vor Allem Milchdiät.) — 4) Riegel, Fr., Ueber den Einfluss acuter Nephritis auf Herz und Gefässe. Berl. klin. Wochenschr. No. 23 u. 24. — 5) Brigidi, V. e G. Parinotti, Sui rapporti che passano fra l'ipertrofia del cuore ed il rene retratto. Lo Sperimentale. Agosto. — 6) Biermer, Ueber Nierenschrumpfung. Bresl. ärztl. Zeitschr. No. 1 u. 2. — 7) Zeroni sen., H., Ueber acute Nephritis albuminosa. Memorabil. No. 1 u. 2. — 8) Derselbe, Die pathologisch-physiologische Ursache der Nephritis albuminosa. Ebendas. No. 5. — 9) Hlava, J. und J. Thomayer, Ueber die pathologisch-anatomischen Bedin-

gungen des urämischen Symptomencomplexes bei Nephritiden. Oesterr. medic. Jahrbücher. S. 213. — 10) Themayer, J.. Zur Symptomatologie der chronischen Nierenentzündung. Allg. Wien. med. Zeitschr. No. 45 u. 46. — 11) Anfrecht, Die Schrumpfniere nach Cantharidin. Centralbl. f. d. med. Wissensch. No. 47. — 12) Brose, L. D., Experimental contribution to the histology of Bright's disease. Philad. med. Times. March 11. — 13) Raymond, Sur certains délires (simulant la folie) survenus dans le cours de néphrites chroniques et paraissant se rattacher à l'urémie. Arch. génér. de méd. Mars. — 14) Dieulafoy, Etude sur quelques troubles de la maladie de Bright. Union méd. No. 106. (Dasselbe: Gaz. hebdom. de méd. et de chir. No. 20.) — 15) Derselbe, Certain accidents of Bright's disease. Philad. med. and surg. Reporter. July 15. (Uebersetzung eines Theiles der vorigen Mittheilung.) — 16) Longhois, P., Des manifestations cardiaques dans le cours de la maladie de Bright. Thèse. Paris. — 17) Hardy, Néphrite parenchymateuse albuminurie aignë. Gaz. des hôp. No. 20. (Kurzer klin. Vortrag über einen einfachen Fall von acuter Nephritis.) — 18) Derselbe, Néphrite interstitielle. Ibid. No 92. (Kurzer Vortrag über interstitielle Nephritis.) — 19) Walker, J. B., Clinical lecture on a case of Lithiasis. Philad. med. Times. April 8. (Kurze Vorlesung über einen Fall von Schrumpfniere, für die nach Fothergill die Bezeichnung „Lithiasis" gebraucht wird.) — 20) Flint, A., Clinical lecture on Bright's disease. Bost. med. and surg Journ. Aug. 31. (Klinischer Vortrag über einige Fälle von Nephritis.) — 21) Horner, Fr., Bright's disease; pathology and treatment. Philadelph. med. and surg. Report. Aug. 26 (Einiges über pathol. Anatomie und Symptome der acuten und chronischen Nephritis, nebst Anschluss eines geheilten Falles der chron. Form.) — 22) Lederer, Acute Bright'sche Nierenentzündung. (?) Wien. medic. Presse. No. 30. (50jähriger Mann; nach mehrtägigen Prodromen von „verdorbenem Magen" stärkere Erkrankung mit Kolikschmerzen, die von den Lendengegenden ausstrahlen; Tympanie und Bretthärte des Leibes mit Ansammlung von freiem Exsudat; Albuminurie; Stuhlgang retardirt. Nach einigen Tagen auf massenhafte diarrhoische Stuhlentleerung schnelle Besserung, Verschwinden von Albuminurie und Ascites. — L. hält, unter Ausschluss von einfacher Kolik, Peritonitis, Neurose etc., den Fall für einen acuten Morbus Brightii. — NB. Jedenfalls kein reiner Fall!) — 23) Lubanski, Néphrite interstitielle suraiguë, suite de scarlatine, mort très-rapide par asphyxie urémique, autopsie. Mém. de méd. milit. No. 2. (Junger Mann, 2 Monate nach Scarlatina erkrankt mit leichten Oedemen und Dyspnoe, die in einigen Tagen zum Tode führt. Trotzdem wird der Urin nicht untersucht [!] und erst die Section weist Nephritis und Herzhypertrophie nach.) — 24) Moir, W. Brown, Uraemie convulsions and coma successfully treated by hypodermic injections of pilocarpine, chloral and benzoic acid. Lancet. July 15. (Schwere Urämie bei einem 12jährigen Knaben, zuerst mit Pilocarpin und Chloral, dann mit häufigen Dosen Benzoësäure, 6 Tage lang stündlich 0,12, behandelt und dabei günstig verlaufend.)

Indem Fischl und Schütz (1) nach neueren Arbeiten die Wichtigkeit der Glomerulus-Affectionen und Gefässveränderungen für die verschiedenen Formen des Morb. Bright. anerkennen, theilen sie die Resultate der Nieren-Untersuchung bei allen vom Januar bis November 1881 auf der II. intern. Abtheil. des Prager Krankenhauses Gestorbenen mit. Sie unterscheiden hiernach 4 Gruppen von Nephritis (indem sie die parenchymatösen Veränderungen für die Eintheilung vernachlässigen):

1. Gruppe: Fälle mit ausschliesslicher Veränderung der Malpigh. Körperchen. Hierfür werden 7 Fälle angeführt (bei Klappenfehler, Typhus, Peritonit., Emphysem und Phthise); Albuminurie bestand nur 4 Mal. Die Veränderung der Malpigh. Körp. bot vorwiegend das Bild der Capsulitis.

2. Gruppe: Fälle mit Veränderungen an den Malpigh. Körp. und Gefässen (parenchymatöse Veränderungen dabei bald vorhanden, bald fehlend). 11 Fälle (bei Pneumonie, Emphysem, Herzfehler, Ulcus ventric., Carcin. ventric., Typhus, Phthise etc.); 4 Mal dabei Albuminurie. Neben der Glomerulitis fand sich hier constant Gefässveränderung, vorwiegend in der Form einer Wucherung der Intima; ein Mal war dabei directe Wucherung des Endothels nachweisbar.

3. Gruppe: Fälle mit Veränderungen an den Malpigh. Körp. und im interstitiellen Bindegewebe (dabei häufig auch parenchymat. Veränderungen; an den Gefässen keine Anomalie). 6 Fälle, bei denen 4 Mal die Diagnose auf Nierenerkrankung zu stellen war; 2 Fälle entwickelten sich in der Schwangerschaft; 1 Mal war Amyloid der Niere (mit Herzhypertrophie und Hämaturie) dabei.

4. Gruppe: Fälle mit Veränderungen an den Malpigh. Körp., im interst. Gewebe und an den Gefässen (meist dabei auch Parenchymveränderungen). 19 Fälle, bei denen 12 Mal die Diagnose auf Morb. Bright. zu stellen war; die 7 anderen betrafen Herzfehler, Phthise, Syphilis etc. Die Glomerulusveränderungen waren hier zum Theil sehr weit vorgeschritten, die Gefässdegenerationen verschiedener Art. Ein Fall war durch Urämie mit halbseitigen Convulsionen, ein anderer durch Hautemphysem (vielleicht in Folge von Losreissen pleuritischer Adhäsionen) ausgezeichnet.

Angeschlossen werden die Resultate sphygmographischer Untersuchungen, die Verff. an 15 Fällen von Nephrit (2 acute, 13 chron.) anstellten, und die bei 11 Fällen (darunter eine frische acute Nephrit.; vergl. unter No. 4) die Zeichen erhöhter Pulsspannung, in 4 Fällen jedoch (wobei eine Schrumpfniere und eine Scharlachnephrit.) keine Abnormität des Pulses nachwiesen. Die früheren abweichenden Untersuchungen von Fischl (1879), der bei einer Reihe von Nephritiden keine Erhöhung der Pulsspannung gefunden hatte, werden durch jenen bestehendes Fieber, sowie spätere Krankheitsstadien erklärt.

Rosenstein (2) fordert auf, die Bezeichnung Morb. Brightii nur für die wirklich entzündlichen Nierenveränderungen anzuwenden, und daher von dieser Klasse die reine amyloide Niere, die Stauungsniere (cyanotische Niere) und Schwangerschaftsniere, die nach ihm mit Entzündung nichts zu thun haben, auszuschliessen.

Von den dem eigentlichen Morb. Bright. angehörenden entzündlichen Nierenaffectionen behauptet nun R., dass sie grösstentheils mit demselben Processe beginnen und zwar mit einer alle Theile des Parenchyms in gleicher Weise einnehmenden Entzündung, so dass sie nur als „diffuse Nephritis" zu bezeichnen seien. Mit Anhäufung von Lymphkörperchen um Glomeruli und Gefässe, sowie Veränderung und Desquamation der Epithelien von Harncanälchen und Glomeruli soll jede der Formen beginnen und je nach stärkerer Betheiligung des einen oder anderen Theiles des Parenchyms und nach Dauer des Verlaufes hieraus sowohl die „rothe geschwollene", „grosse weisse" oder „gefleckte Niere", wie die „glatte Schrumpfniere" (die zum Theil als „gesprenkelte" auftritt), wie auch die atrophische Form der

„weissen Schrumpfniere" entstehen. Letztere sieht R. im alten Sinn von Frerichs und Reinhardt als Endstadium der diffusen Nephritis an. Nur von einer Form, der „rothen Schrumpfniere" giebt er zu, dass sie, als von Sclerose der Nierengefässe ausgehend, abzutrennen ist.

Auch vom klinischen Standpunkte leugnet R., dass aus den Symptomen die verschiedenen Formen der Nephritis einigermassen sicher zu erkennen seien und betont dabei namentlich das wechselnde Verhalten der Oedeme. Er giebt nur zu, dass aus der Beschaffenheit des Harns und den Veränderungen der Circulationsorgane im Allgemeinen zu schliessen sei, ob eine Nierenschrumpfung eingetreten ist. Auch vom ätiologischen Standpunkt aus sieht er keine Berechtigung zur Annahme verschiedener Formen des Morb. Bright.

Nach allem schlägt er vor, nur 2 Formen des Morb. Bright. zu unterscheiden: klinisch eine acute und chronische, und anatomisch die „geschwollene grosse" und „geschrumpfte kleine Niere", von welch' letzterer die arterio-sclerotische Form abzugrenzen wäre.

Riegel (4) hebt hervor, dass die anatomischen Untersuchungen über Herzhypertrophie bei Nephritis (ausser Friedländer's Untersuchungen bei Scharlach-Nephrit.) nur die chronische Nephritis betreffen, und auch über die klinische Beobachtung des Herzens bei acuter Nephritis nur spärliche, zum Theil negative Angaben bestehen. Er hat daher seit längerer Zeit auf die Pulsspannung bei acuter Nephritis geachtet und gefunden, dass bei derselben in der Mehrzahl der Fälle Vermehrung der Gefässspannung eintritt. Bei den schweren uncomplicirten Formen ist dies constant; je schwerer eine acute Nephritis ist, um so deutlicher findet man die Drucksteigerung, so dass nach R. die Pulsspannung ein Gradmesser für die Intensität der Nierenerkrankung ist. Oft ist das Phänomen so prägnant, dass man aus ihm die Diagnose auf das Nierenleiden stellen kann. R. exemplificirt dies an dem Beispiel eines Knaben, der nach Scharlach eines Tages auffallende Härte und Spannung des Pulses darbot und von da an Anurie und Symptome der Herzhypertrophie zeigte, neben welch' letzteren die Section die Nephritis constatirte. Dazu giebt R. eine Reihe von Pulsbildern (mit vermehrter Spannung) von acuten (meist Scharlach-) Nephritiden bei Kindern und Erwachsenen.

Häufig, wenn auch nicht constant, ist mit der vermehrten Pulsspannung gleichzeitig Verlangsamung des Pulses vorhanden, welche beide R. in ursächlichem Zusammenhang denkt.

Wo Herzhypertrophie in vita nachweisbar, kann man in solchen Fällen immer zuerst die abnorme Drucksteigerung im Aortensystem und dieser folgend die Entwickelung der Herzveränderung nachweisen.

In den angeschlossenen Bemerkungen über Zusammenhang von Herzhypertrophie und Nephritis betont R., dass nach Vorstehendem wenigstens für die acute Nephritis zur Erklärung nur solche Theorien ausreichen können, die als Primäres die Nierenerkrankung, als Zweites die Drucksteigerung im Gefässsystem und als Drittes die Herzvergrösserung annehmen; daher nicht die Theorien, die in mechanischen Momenten (z. B. Wasserretention) den letzten Grund der Herzhypertrophie suchen. Vielmehr scheint obigen Thatsachen nur eine chemische Theorie zu entsprechen, die von der Nierenerkrankung eine Blutveränderung, Contraction der kleinen Gefässe, gesteigerten Blutdruck und endlich Herzhypertrophie ableitet. Zur Stütze der Anschauung führt er die ähnlichen Zustände (was Blutveränderung und Pulsspannung betrifft) bei der Bleiintoxication an.

Brigidi und Paoinotti (5) theilen 2 einfache Fälle von interstitieller Nephritis mit starker Nierenatrophie und Herzhypertrophie mit. Bei dem 1. Falle fanden sich die kleinen Arterien verschiedener Organe (Pia, Leber, Periton.) frei von hyalin-fibröser oder endarteriitischer Degeneration, dagegen ihre Muscularis verdickt, die hypertrophische Herzmuskulatur intact. In dem 2. Falle waren die kleineren Arterien normal, das Herz stark verfettet. In den angeknüpften Bemerkungen führen die Verff. aus, dass die chemischen Theorien (Retention der Harnbestandtheile) zur Erklärung der Herzhypertrophie bei Nierenschrumpfung nicht ausreichen. Sie glauben vielmehr, dass die Einschränkung des Circulationsgebietes in der Niere sowie die erhöhte Thätigkeit des restirenden functionsfähigen Nierengewebes als Hauptmomente bei dieser Wechselwirkung anzusehen sind, und nur als accessorisches Moment die Reizung der Gefässwände durch die kreisenden Harnbestandtheile. Sie finden hiermit auch im Einklang die Entstehung der Herzhypertrophie bei Gravidität, sowie nach unvollständiger Ligatur der Art. renal. (Lewinski).

Im Anschluss an eine Betrachtung des Todes Spiegelberg's (der an einer insidiös und mit auffallender Prävalenz der Magensymptome verlaufenden Nierenschrumpfung starb) hebt Biermer (6) die Berechtigung hervor, das klinische Bild der echten genuinen Schrumpfniere von dem der übrigen Nierenentzündungen scharf abzutrennen. Er skizzirt das bekannte Bild derselben und betont, dass, wie aus der initialen Polyurie und anderen Harnsymptomen zu schliessen, keine Obstruction der Niere (Verlegung der feinsten Harnwege) in grösserem Maassstabe im 1. Stadium des Processes stattfinden könne.

Die Schrumpfniere hat nach B. keine besondere Aetiologie; nur wiederholte Erkältungen, besonders der Füsse, sind öfters zu beschuldigen. Der Zusammenhang ist hierbei in Form wiederholter Steigerung des Druckes in den Nierenarterien und degenerativem Einfluss dieser Congestionen auf die Gefässwände zu denken.

Eine allgemeine Gefässentartung läugnet B. für die echte Schrumpfniere; trennt vielmehr solche Fälle als atheromatöse Schrumpfniere ab. — Ferner unterscheidet er die secundäre Schrumpfung (die zu gewöhnlicher parenchymatöser Nephritis hinzu-

kommt oder sich mit Amyloid combinirt) und endlich die Gichtniere, deren Charactere in Ablagerung von harnsauren Salzen, atrophischen Veränderungen etc. bestehen.

Vom Verlauf betont er den schleichenden Character; ausser dem dunkeln 1. Stadium will er noch ein 2., in dem sich die Herzhypertrophie entwickelt, und ein 3. Stadium, in welchem die Compensation gestört wird und Uraemie hervortritt, unterscheiden.

In Bezug auf die Symptomatologie wiederholt B. meist Bekanntes; die Herzhypertrophie sah er ausnahmsweise auch mit Dilatation. — Für die Therapie verbietet er Adstringentien (auch Tannin); in der Urämie gebraucht er Narcotica (Morph. und Chloral).

Für die Aetiologie der acuten Albuminurie will Zeroni (7) nach seinen Erfahrungen zu dem Schluss kommen: dass dieselbe niemals allein, sondern gleichzeitig mit der plötzlichen Störung oder Entzündung eines ausserhalb des uropoetischen Systems liegenden Organes eintrete, und zwar am häufigsten bei Entzündung der Rachenorgane, Störungen der Hautfunction, Verwundungen oder Entzündungen der Haut etc. — Für die Therapie betont er ausser der Pflege der Hautfunction die localen Blutentziehungen an verschiedenen (durch die Beschwerden bedingten) Stellen. — Pathogenetisch glaubt er als Ursache der Albuminurie direct eine centrale nervöse Störung (Alteration eines in der Med. oblong. gelegenen „Albumincentrums") annehmen zu müssen, während die Störung der Nierenfunction und die Veränderungen des Nierenparenchyms erst in 2. Linie ständen.

Zur Illustration dieser Anschauung führt er 20 Fälle von acuter Albuminurie in ätiologischen Gruppen an: 1) Albuminurie durch Gehirnreiz; drei Fälle bei 2 Kindern und 1 Greis (NB. Sehr zweifelhafte Fälle!). 2) Albuminurie als Folge von plötzlicher Unterdrückung der Hautausdünstung; 2 Fälle (NB. Richtige acute Nephritis!). 3) Albuminurie in Folge von Verwundungen der Haut; 5 Fälle nach Krätzcur, Brandwunden und Wunden mit Erysipel. 4) Albuminurie in Folge entzündlicher Affectionen der Rachenorgane; 6 Fälle mit Angina; die Abhängigkeit der Albuminurie von dieser wird aus dem zeitlichen Coincidiren beider, auch bei Besserung und Recidiven, geschlossen. 5) Albuminurie nach Scharlach und Masern (3 Fälle); bei Erysip. verum (1 Fall) und bei Urticaria (1 Fall).

Dieselbe Anschauung über Pathogenese der Nephritis spricht Dieselbe (8) in einem 2. Artikel aus: Sowohl die Entstehung aus den beschriebenen anscheinbaren Veranlassungen, wie der bunte Wechsel inconstanter Symptome von Seiten der verschiedensten Organe (auch von Seiten des Urins), wie endlich die complicirten pathologisch-anatomischen Befunde (die ausser den Nieren oft auch Herz, Leber, Milz, Lungen, Gehirn etc. befallen zeigen) sprechen nach Z. dagegen, den Krankheitsprocess von einer primären Localerkrankung eines Einzelorganes abzuleiten. Er erklärt vielmehr die Nephritis als einen „neurovasculären Krankheitsprocess, der alle Organe in seinen Bereich ziehen kann und unter Mittheiligung der Nieren eine wesentliche Gefahr in sich schliesst." Eine Bestätigung dieser Ansicht sieht er in den Fällen, wo nach Gehirnerschütterung vorübergehende Albuminurie eintritt, ebenso bei schweren hysterischen und epileptischen Anfällen.

Hlava und Thumayer (9) betonen, dass bei aller Unsicherheit der Anschauungen über das Wesen der Uraemie doch eine Retention von Harnbestandtheilen eine wesentliche Rolle dabei zu spielen scheint (was nach der Buwman-Heidenhain'schen Theorie sehr wohl mit reichlicher Harnsecretion zusammen bestehen kann). Sie berichten sodann über Nierenuntersuchungen, die sie bei 22 Fällen von Nephritis verschiedener Form, bei denen im Leben zum Theil Uraemie bestanden hatte, vorgenommen haben in der Absicht, eine etwaige Beziehung zwischen anatomischen Befunden und Entstehung von Uraemie zu constatiren. Aus diesen Untersuchungen scheint ihnen Folgendes hervorzugehen: Eine Beziehung der Uraemie zur Degeneration des Nierenepithels trat nicht hervor; von 9 Fällen mit starker Entartung desselben zeigten nur 4 im Leben Uraemie; dagegen bestand in 4 Fällen Uraemie bei nur schwacher Epithelveränderung. — Auch das Verhalten der Glomeruli zeigte keine Constanz: bei 9 Fällen, in denen sie grösstentheils unsolescirt waren, fehlte drei Mal die Uraemie; in 3 Fällen starker Uraemie waren die Glomeruli grösstentheils normal.

Dagegen fand sich eine sehr auffällige Beziehung der beobachteten Uraemie zum Befunde von frischer kleinzelliger Infiltration im Nierenparenchym. In den 12 Fällen, bei denen Uraemie bestanden hatte, wurde sie constant (in verschiedenem Grade) gefunden, in den anderen vermisst. Sie umgab hauptsächlich die verschiedenen Blutgefässe: theils die Malpigh. Kapseln in der Nähe von Vas afferens und efferens, theils die interlobulären Arterien, theils andere Rindengefässe.

Die Verff. glauben daher, dass diese kleinzellige entzündliche Infiltration ein wichtiger Factor zur Entstehung der Urämie ist. Zur Erklärung leuchtet ein, dass eine Compression der benachbarten Gefässe seitens der Infiltration die Harnsecretion in verschiedenstem Grade beeinträchtigen kann. (Eine Infiltration, welche nur die die gewundenen Harncanälchen umspinnenden Capillaren comprimirt, würde die Retention specifischer Harnbestandtheile bei reichlicher Diurese ermöglichen.)

Thomayer (10) hebt hervor, dass die handbuchmässigen Symptome der Granularatrophie der Nieren, besonders in Bezug auf den Urin, seine Reichlichkeit, Zellenarmuth etc. nicht während des ganzen Verlaufes der Krankheit zu bestehen brauchen; sondern dass (nach Wagner) vorübergehend oder gegen Ende der Krankheit entweder eine Compensationsstörung von Seiten des erhaltenen Nierenparenchyms und des hypertrophischen Herzens eintreten oder eine

Exacerbation des Processes sich einstellen kann. In beiden Fällen wird der Urin spärlicher, eiweissreicher etc., und in letztem Falle tritt das Bild der acuten Nephritis mit Hämaturie ein, die nach Th. nicht so selten bei der Schrumpfniere ist. — Er theilt einige Fälle mit, wo theils anatomisch in der Niere neben alter Atrophie frische interstitielle Entzündung mit Nierenblutungen (theils in die Malpighi'schen Capseln, theils in die Harncanälchen) zu finden waren, theils schon bei Lebzeiten von den Zeichen der alten Schrumpfniere die Symptome der frischen Exacerbation getrennt werden konnten.

Als Bestätigung seiner früheren Versuche (Jahresbericht für 1879. II. S. 199) mit Ureterenunterbindung, nach welcher er zuerst parenchymatöse, dann interstitielle Entzündung in der Niere auftreten sah, gelang es Aufrecht (11), durch subcutane Einspritzung von Cantharidin (0,0025 p. dos.) bei Kaninchen alle 3 Formen der Nephritis (acute parenchymatöse, diffuse parenchymatös-interstitielle und geschrumpfte Niere) zu erzeugen: Die acute parenchymatöse Nephritis, die nach nur wenigen Injectionen erzeugt wurde, characterisirte sich durch starke Schwellung des Epithels der Capseln und Harncanälchen, weiterhin auch des Glomerulusepithels und der Kerne der Glomerulusgefässe. Bei der parenchymatös-interstitiellen Nephritis (nach etwas häufigeren Injectionen) ist die Epithelschwellung zurückgegangen; dagegen sind die Interstitien (nach A. nur durch Kernschwellung) fast durchweg verbreitert. Die Schrumpfniere (durch 25malige Injection in 4 Monaten erzeugt) zeigte endlich in den eingezogenen Partien starke Schrumpfung der Glomeruli nebst Verdickung der Capseln und Interstitien.

A. hält hiernach den Zusammenhang zwischen parenchymatöser Nephritis und Schrumpfniere sowohl in ätiologischer, wie in pathogenetischer Beziehung für erwiesen.

Auch Brose (12) studirte den Einfluss von Cantharidin auf Erzeugung künstlicher Nephritis, im Anschluss an Browicz (Jahresber. für 1879. II. S. 200) und Cornil (1881); vergl. auch vorige Mittheilung. — Er injicirte Tinct. cantharid. ($^1/_2$ bis $2^1/_2$ Drachm.) bei Hunden theils in die Bauchhöhle, theils direct in die Niere. Er bekam stets Nierenveränderungen, und zwar parallel der Intensität der Einwirkung des Giftes: bei Einspritzung in die Bauchhöhle und nur kurzer Einwirkung der Noxe fand er nur Veränderungen der Nierenepithelien (Schwellung, Granulirung, Verfettung und Desquamation), die zum Theil sehr früh, einmal schon 24 Stunden nach der Operation eintraten. — In einer 2. Serie, besonders die Fälle mit Injection in die Niere betreffend, waren neben den Epithelveränderungen stärkere interstitielle Processe (intertubuläre Kernwucherung und Glomerulonephritis) eingetreten.

B. hebt hiernach (wie Aufrecht) die Existenz einer reinen parenchymatösen Nephritis hervor.

Pathogenetisch bezieht er alle Veränderungen auf directen Reiz der Gewebe durch das circulirende Gift. Auch an den Nierengefässen fand er, zum Theil schon früh, Verdickungen (gleichzeitig alle 3 Wände der Gefässe betreffend), die er vom Reiz durch das circulirende Cantharidin ableitet. — Einige Abweichungen in den Angaben der anderen Autoren (besonders Browicz, der keine Epithelverfettung bekam) bezieht B. darauf, dass diese die Canthariden sobald einführten.

Im Anschluss an frühere Mittheilungen von Griesinger, Lasègne etc. über die einer Psychose (meist einer Manie) ähnlichen Cerebralerscheinungen, die mitunter im Verlauf einer chronischen Nephritis auftreten und die zum Theil als „delirirende Form der Urämie" beschrieben sind: theilt Raymond (13) 4 derartige Fälle mit, wo, meist kürzere Zeit vor dem Tode, auffallende Delirien eintraten. 2 Mal die Form der acuten Manie, die beiden anderen Male ruhige Hallucinationen zeigend. Die Dauer dieser Delirien betrug in 2 Fällen nur einige Tage, in den 2 anderen längere Zeit, in dem einen mehrere Monate; hier zeigte die Manie abwechselnd erotischen und religiösen Character. In letzterem Falle trat der Tod plötzlich im Delirium ein; bei den 3 anderen ging dasselbe in Somnolenz, die zum Tode führte, über. — In fast allen diesen Fällen wechselten die Delirien mit anderen, als urämisch zu betrachtenden Symptomen ab: besonders mit Dyspnoe, zum Theil auch mit Erbrechen. Dieser Punkt und das Fehlen anderer Ursachen machen es nach R. unzweifelhaft, dass diese Delirien als Folge der urämischen Intoxication zu betrachten sind.

Dienlafoy (14) betont die Häufigkeit des vermehrten Urindranges bei chronischer Nephritis, wobei die Kranken 16—20 mal und öfter in 24 Stunden (und 10—12 und mehr Male des Nachts) Urin lassen. Das Symptom ist unabhängig von Polyurie, und er schlägt daher vor, es als „Pollakiurie" zu unterscheiden. Er trennt 3 Formen derselben: Die frühzeitige Pollakiurie, die sich mit den ersten Symptomen der Nephritis (Epistaxis, Cephalalgie, Polyurie etc.) verbindet; die späte Pollak., im ausgesprochenen Verlauf der Krankheit; endlich die schmerzhafte Pollak., die das Bild quälender Strangurie bietet. — Das Symptom der Pollakiurie hat seinen Ursprung offenbar in gesteigerter Reizbarkeit der Blasenmuskeln; die Ursache derselben lässt D. dunkel; die Zusammensetzung des Urins scheint dabei nicht wesentlich.

Ferner hat D. öfters gewisse abnorme Sensationen auf der Haut (Démangeaisons) bei chron. Nephrit. gesehen, und zwar häufiger bei Frauen als bei Männern; zu allen Phasen der Krankheit, jedoch öfter in den früheren Perioden; bisweilen Wochen, bisweilen Monate dauernd. Die abnormen Sensationen haben entweder die Form des einfachen Pruritus, besonders der Beine oder Arme, oder des Gefühles von einem Haar auf der Haut, oder des Ameisenkriechens. Die Haut verhält sich im Uebrigen dabei normal.

Endlich hat D. wiederholt das seltene Symptom des Gefühles von Fingerabsterben (Doigt mort.)

bei Nephritikern beobachtet (vgl. Alibert, Jahresber. f. 1880. II. S. 208), häufiger an den Fingern als an den Zehen; an einem oder mehreren Fingern, bisweilen symmetrisch, selten an allen Fingern einer Hand; das Gefühl des Absterbens verbindet sich mit Ameisenkriechen, Schmerzen, Krampf, bisweilen besteht Blässe und Anästhesie der Fingerspitzen. Das Symptom wird in allen Stadien, auch den frühen, gesehen.

Von allen diesen Symptomen glaubt D., dass sie, bei dem latenten Anfang der Nephritis, unter Umständen die Diagnose vor Erscheinen der Albuminurie und Oedeme erleichtern können.

Longhois (16) bespricht (nach 8 gesammelten Fällen) die zur (parenchymat. und interstit.) Nephritis hinzutretenden Herzklappenfehler. Dieselben sind hiernach nicht selten. Ihre Entstehung kann verschieden erklärt werden: sie können dieselbe Ursache wie die Nephritis haben (Gefäss-Degeneration, Infectionskrankheiten, rheumatische Schädlichkeit), oder sie können secundär von dem Einfluss der bei dem Nierenleiden im Blut zurückgehaltenen Stoffe auf das Endocard, oder endlich von einer Infiltration der Herzmuskulatur und der Klappen abgeleitet werden. — Jedenfalls cumuliren beide Krankheitsprocesse sich gegenseitig in ihren Symptomen und Folgezuständen; die Prognose ist daher dabei stets zweifelhaft. Die Diagnose, welche der beiden Erkrankungen zuerst sich entwickelt hat, ist oft schwer. In der Therapie der Herzbeschwerden ist die Nephritis zu berücksichtigen (Vermeidung von Vesicantien).

[1) Skjelderup, Notits om Behandling af Morbus Brightii. Tidskrift for praktisk Medicin. No. 4. — 2) Bull, Bemärkninger fremdkaldte ved Skjelderup's Notits. Ibid. No. 6. — 3) Skjelderup, Svar på Bull's Bemärkninger. Ibid. No. 6. — 4) Bull, Medicinsk Tänkning, Läre- og Forfättewirksomhed. Norsk Magazin for Lägevidensk. R. 3. B. 11. p. 229. — 5) Skjelderup, Svar til Herr Overläge Dr. E. Bull. Ibid. R. 3. B. 11. p. 401. (Polemik zwischen zwei norwegischen Aerzten über die Eintheilung der verschiedenen Formen von Morb. Brightii.) — 6) Johannesen, Et par Tilfälde af akut Morbus Brightii.

Johanneeen (6) berichtet zwei Fälle von acutem Morb Brightii. 1) 72jähr. Frau hatte lange Zeit an Kurzathmigkeit und Herzklopfen gelitten; nachdem heftige Schmerzen in der Brust plötzlich eingetreten waren, wurde eine bedeutende Dilatation des Herzens constatirt. Nach einigen Tagen heftige Schmerzen in der Lumbarregion, Fieber, Ekel, häufiger Nisus mingendi; Harn sparsam, braun, enthielt Albumin, Blutkörperchen und Harncylinder. Es traten Delirien und Hallucinationen, Oedem der Extremitäten, Cheyne-Stokes Respirationsphänomen und nach 14tägiger Krankheit der Tod ein.

Section: Hypertrophie des Herzens mit Fettdegeneration der Papillärmuskel; Pericarditis; die Nieren stark injicirt; sowohl die Pyramiden als Corticalis schwarzbraun gefärbt, Glomeruli als graugelbe Punkte sichtbar.

2) 26jähr. Mädchen; nach Erkältung Schmerzen in beiden Lumbarregionen, grosse Mattigkeit; nach 14 Tagen Schmerzen im linken Auge und periodische Blindheit auf demselben. Es trat heftiges Kopfweh und dann Schläfrigkeit ein. Nach einem Monat wieder Schmerzen im Rücken, Oedem der Extremitäten, Schmerzen im Auge und Blindheit. Der Harn sparsam, enthielt grosse Mengen Albumen, Blutkörperchen und Cylinder. Herzdämpfung vergrössert. Nachdem sie längere Zeit mit Digitalis, Bädern etc. behandelt war, schwanden die Symptome nach und nach, das Sehvermögen kehrte zurück und bei der ophthalmoscopischen Untersuchung nach der Genesung wurden bräunlich pigmentirte Exsudate an der vorderen Linsenkapsel und Pigmentirung des Augengrundes gefunden; das Auge war übrigens normal. F. Levison (Kopenhagen).]

3. Amyloide Degeneration der Nieren.

1) Wehber, S. G, A case of Bright's disease treated by Pilocarpine. Boston. med. and surg. Journ. Octob. 26. (35jähriger Mann mit amyloider Nephritis, gestorben nach über 14tägigen sehr starken urämischen Attaquen; 16 Tage wurde er mit Pilocarpin behandelt; die Schweisse waren sehr profus [und enthielten viel Harnstoff]; die Convulsionen schienen zum Theil gebessert zu werden; die Oedeme gingen zurück: so dass W. urtheilt, das Pilocarpin habe das Leben verlängert.) — 2) Jocias, A., Rein amyloide. Gros rein blanc. Urémie. Kyste hydatique. Noyau d'hépatisation grise à la base du poumon gauche. Progrès médic. No. 52. (Unbedeutender Fall: Grosse amyloide Nieren. Eine in vita auf pleurit. Exsudat gedeutete Dämpfung am rechten Thorax erwies sich als hervorgerufen durch einen Echinococcus-Sack im rechten Leberlappen.)

4. Eiterige Nierenentzündung. Pyelitis. Perinephritis.

1) Steven, J. Lindsay, On a case of Pyelo-Nephritis with micrococci. Glasgow med. Journ. January. — 2) Hill, Berkeley, Pyelitis (tubercular?) without vesical disease; constant vesical pain removed by drainage of the bladder through a perineal aperture; remarks. Lancet. Aug. 26. — 3) Moore, J. W., Calculous pyelitis; iliac abscess. Dubl. Journ. of med. Scienc. Octob. (28jährige Frau; 7wöchentliche Krankheit, mit rechtsseitigem Lumbalschmerz beginnend; Entwicklung eines tiefliegenden Abscesses in der rechten Inguinalgegend, der in den Darm durchbricht. Tod an Erschöpfung. Die Section zeigt die Affection ausgehend von einem grossen Nierenbeckenstein, der zu Pyelitis, Nephritis und Perinephritis geführt hat; eiterige Zerstörung des Iliopsoas und grosser Eiterherd in der rechten Reg. iliaca, mit dem Colon ascend. communicirend.) — 4) Lyman, G. H., Perinephritic abscess. Boston med. and surg. Journ. May 25.

Bei einem Kranken der nach einem über 2 Jahre langen Leiden an linksseitiger Perinephritis mit einer nach der Incision zurückgebliebenen Wundhöhle starb, fand Steven (1) die linke Niere mit Eiterhöhlen durchsetzt, den linken Ureter frei mit der Wundhöhle communicirend; im unteren Theil des rechten Ureters ebenfalls Eiter; leichte rechtsseitige Pyelitis und in der rechten Niere unzählige miliare Abscesschen. Die microscopische Untersuchung ergab im Inneren letzterer Micrococcen-Colonien, die in den gewundenen und geraden Harnkanälchen, der Wand fest anhaftend, ihren Sitz hatten, kleinere Micrococcen-Haufen fanden sich noch ohne umgebenden Entzündungsherd. — St. bespricht: dass die eingewanderten Micrococcen die Ursache der miliaren Abscesse sind, dass ihre Herkunft nur aus der linksseitigen Wundhöhle längs der Ureteren stammen kann, und dass also ihre Verbreitung auf der rechten Seite gegen den Harnstrom stattgefunden hat.

Berkeley-Hill (2) theilt den Fall eines Mannes mit, der seit 2—3 Jahren an quälendem Harndrang litt mit Schmerz über der Symphyse, bisweilen

auch in der Nierengegend; der Urin war eiter- und blulhaltig, ammoniakalisch. Da an Blase und Harnwegen nichts Abnormes zu finden, auch kein Nierentumor nachzuweisen war, dagegen die Zeichen einer Lungenspitzen-Affection bestanden, so wurde eine tuhereulöse Erkrankung der Nieren, resp. Nierenheeken vermuthet. — Um den Harndrang zu mässigen, wurde eine Urethrotomie in der Pars membranacea gemacht und ein Katheter mehrere Monate liegen gelassen. Die Strangurie verschwand schnell, die Zersetzung des Urins liess nach, das frühere Fieber nahm ab, der Patient kam zu Kräften. Nach versuchter Fortlassung des Katheters nahmen die Beschwerden wieder so zu, dass die Wiedereinführung nöthig war. Tod an Meningitis; keine Section.

Für die Diagnose macht H. darauf aufmerksam, dass in ähnlichen Fällen, wenn eine tuberculöse Affection anzunehmen, die Wahrscheinlichkeit bei Fehlen einer Erkrankung der Testikel mehr für Nierentuhereulose, als für ein Blasenleiden spricht. Er betont ferner die schmerzhafte Strangurie als nicht seltenes Symptom der tubereulösen Pyelitis und Nephritis und glaubt, dass, wenn Blasenausspülungen von keinem Nutzen sind, dieselbe durch nichts so gut, wie durch Blasendrainage vom Perineum aus, beeinflusst werden kann.

In dem von Lyman (4) mitgetheilten Fall erkrankte eine Frau 2 Monate nach überstandener Diphtherie mit Strangurie, trübem Urin, Ieterus. Nach 6 Monaten trat rechtsseitiger Lumbalschmerz und Fieber ein. 2 Monate später zeigte der Urin dauernd Blut und Eiter; es bildete sich ein Tumor in der rechten Bauchhöhle zwischen Leber und Crista ilei aus; nach oft wiederholter Aspiratiens-Punction mit Entleerung von sehr viel fötidem Eiter blieb der Tumor collabirt. Tod unter Blutbrechen und Darmblutungen 10 Monate nach Beginn des Leidens. Keine Section.

Unter Anschluss eines Beckenabscesses, Cöcalabscesses, Leberabscesses etc. stellt L. die Diagnose auf Nierenvereiterung mit perinephritischem Abscess. Ob der Process in den Nieren mit der vorangegangenen Diphtherie in Zusammenhang stehen könne, lässt er unentschieden.

[1) Pollini, Tre fall af perinefrit. Eira. 1881. p. 586. (3 Fälle von Perinephritis.) — 2) Berner, Pyelonefrit. Norsk Magazin for Lägevidenskab. R. 3. B. 12. Forh. p. 237. — 3) Bull, Pyelonefrit. Ibid. R. 3. B. 12. Forh. p. 227. (Zwei Fälle von Pyelonephritis, die beide vom Berichterstatter mit einer specifischen Urethritis in Verbindung gestellt werden. In dem von Bull referirten Fall trat auch Perinephritis suppurativa ein; nachdem der Abscess mit antiseptischer Incision behandelt war, besserte sich auch die Pyelonephritis.) — 4) Parelius, Tilfälde af Paranefrit. Tidsskr. f. prakt. Med. No. 3. (Fall von rechtsseitiger Paranephritis bei einem 47jährigen Mann; nach Incision, Drainage und Ausspülung mit Carbolsäure genas Patient, die Fistel heilte nach 6 Wochen.)

F. Levison (Kopenhagen).

Wille, A., Pyonephrosis Defekt af den anden Nyre; Urämi. Tidsskrift for prakt Med. 1881. p. 244. (Eine 38jährige Frau, welche 8 Jahre die gewöhnlichen Symptome einer rechtsseitigen Pyonephrose gezeigt hatte, starb durch Urämie. Bei der Section das gewöhnliche Bild einer hochgradigen Pyonephrosis. Completer Mangel der linken Niere.)

Oscar Bloch (Kopenhagen).]

5. Nierenblutung. Verletzung der Niere.

1) Stein, A. W., Lecture on Haematuria. New-York. med. Record. Septemb. 23. (Vorlesung über die verschiedenen Arten von Haematurie. Warnt vor der Verwechselung von medicamentös [Rheum, Senna, Santonin] gefärbtem alkalischen Urin mit Haematurie. Für die Differential-Diagnose von Nieren- und Blasenblutung empfiehlt er in zweifelhaften Fällen Auswaschung der Blase, wobei für Nierenblutung das Wasser bald farblos abläuft, bei Blasenblutung nicht. In der Therapie empfiehlt er, die in der Blase etwa restirenden Coagula zunächst unberührt zu lassen, da sie meist spontan entleert werden und anfangs hämostatisch wirken. Nur wenn sie durch Spasmen oder Urinretention gefährlich werden, sind sie durch vorsichtiges Ausspülen oder Aspiriren zu entleeren.) — 2) Boas, J., Beitrag zur Lehre von der paroxysmalen Haemoglobinurie. Deutsch. Arch. f. klin. Medic. Bd. 32. S. 355. — 3) Saundby, R., Paroxysmal Haemoglobinuria. Medic. Times and Gaz. March. 4. — 4) Otto, Ein Fall von periodischer Haemoglobinurie. Berlin. klin. Wochenschr. No. 39. (50jähr. Melancholicus, der seit vielen Jahren ab und zu, besonders im Frühjahr, Anfälle mit dunkelem Urin hatte. In der Anamnese eine zweifelhafte acute Nephritis. Der eine beobachtete Anfall fand nach dem Transport in die Irren-Anstalt [durch die Abkühlung] statt; Pat. zeigte am 1. Tage Harnverhaltung; der Urin schwarzbraun, trübe, mit dickem Bodensatz, microscopisch aus feinkörnigem dunkeln Detritus, hyalinen und körnigen Cylindern, auch einzelnen Blutkörperchen bestehend, und viel Albumen. Keine Temperatursteigerung. Im Laufe von 8—10 Tagen Aufhellung des Urins. Beim später erfolgten Tod zeigten sich die Nieren, abgesehen von einer Vergrösserung der linken auf das Doppelte, normal.) — 5) Morrill, F. Gordon, A case of Haemoglobinuria. Boston. med. and surg. Journ. Febr. 2. (39jähriger Mann, seit 4 Jahren sehr angestrengtes Leben in Californien mit wiederholter Malaria-Erkrankung. Häufige unregelmässige Fieberanfälle mit gleichseitiger Dunkelrothfärbung des Urins; im Sediment amorphe Pigmentmassen, einige granulirte Cylinder, keine Blutkörperchen. Besserung unter Chinin und Eisenchlorid. Die angefügten Bemerkungen bringen Bekanntes. Für die Aetiologie ist nach M. Malaria und Syphilis constatirt, in der Therapie daher Quecksilber, Chinin und Eisen das Brauchbarste.) — 6) du Casal, Observation d'Hémoglobinurie paroxystique a frigore. Union médic. No. 13. — 7) Poireau it, De la contusion du rein. Thèse. Paris.

Boas (2) fügt den bisher mitgetheilten Fällen von paroxysmaler Haemoglobinurie einen neuen (aus der Hallenser Klinik) zu:

21jähr. Mann; früher Lues; bekam vor mehreren Jahren zum ersten Mal nach einer Durchnässung einen Anfall von Hämoglobinurie, der seitdem, in grossen Pausen, nach leichten Erkältungen wiederkehrt (mit typischem Frost, Fieber etc.) und jedesmal etwa 6 Stunden anhält, wobei der Urin keine Blutkörperchen, aber krümliche, rothgefärbte Massen neben hyalinen und epithelialen Cylindern enthält. Als abnormes Symptom bestehen bei den Attaquen auch starke Leberschmerzen. Der Urin zeigte spectroscopisch neben Hämoglobin auch Methämoglobin.

Nach dieser Beobachtung und 2 älteren Hallenser Fällen (s. Jahresber. f. 1878. II. S. 227 u. 1879. II. S. 205) sowie den aus der Literatur bekannten geht B. die wichtigsten Punkte der Krankheit durch. Die sog. Prodromalerscheinungen der Anfälle, unter denen er das Gähnen als 1. Symptom betont,

(ausserdem Frieren, Ziehen in den Gliedern. Uebelkeit, Kopfschmerz etc.) hält er schon für die ersten Symptome des Paroxysmus; bei sehr leichter Haemoglobinurie können sie fehlen; sie zeigen grosse Aehnlichkeit mit den bei Transfusion entstehenden Erscheinungen und B. schliesst daraus, dass bei jedem Paroxysmus den Allgemeinerscheinungen die Zerstörung der rothen Blutkörperchen vorausgeht und dass die durch die Hämoglobin-Ansammlung in den Nieren bewirkte Behinderung der Secretion und der Ausscheidung regressiver Stoffe die Prodromalsymptome hervorruft. Bei dem vorliegenden Falle und den beiden älteren Hallenser Kranken rief B. durch Eintauchen der Hände in Eiswasser künstliche Anfälle hervor, die ¼ bis 1 Stunde nach Beginn der Abkühlung eintraten. Im 1. Falle liess er ½ Stunde lang kalte Luft (durch einen in Eiswasser liegenden Schlauch) ohne Nachtheil einathmen. In dem einen Falle zeigte Schröpfkopfblut (wie bei Küssner, Jahresber. f. 1879. II. S. 205) rothgelbe, später burgunderrothe Färbung. Die microscopische Untersuchung des Blutes ergab in den Anfällen an den rothen Blutkörperchen: Fehlen der Geldrollenbildung. dieselben blasser, oft auch grösser, als normal, und mit mannigfachen Formveränderungen. öfters die Bildung von sog. „Schatten"; oft auch zwischen den Blutkörperchen Hämoglobin-Schollen. Um zu entscheiden, ob die Blutkörperchen-Zerstörung nur local an den abgekühlten Stellen erfolgt, machte B. an dem einen Patienten Versuche mit Abschnürung eines Fingers und Abkühlung desselben. Stets zeigte sich nach Kurzem nur im abgeschnürten Finger in stärkster Weise die beschriebene Blutveränderung, während sie an den anderen Fingern fehlte. Der Harn zeigte auch in diesem Versuche (obgleich ein Paroxysmus fehlte) schnell die Zerstörungsproducte der Blutkörperchen.

Als Ursache des Blutkörper-Zerfalles kann B. nur eine veränderte Resistenzfähigkeit derselben ansehen, auch schien bei Durchleitung eines Inductionsstromes durch ein Blutpräparat die Veränderung der Blutkörperchen früher als in normalem Blut einzutreten.

In der Aetiologie der Krankheit scheinen Intermittens und Lues öfter eine Rolle zu spielen; die Annahme Murri's von einer „vasomotorischen Neurose" weist B. zurück; ebenso die Verlegung der Krankheitsursache in die Nieren (Rosenbach).

Nach Allem kommt er zu folgenden Schlusssätzen: Die paroxysmale Haemoglobinurie ist eine Krankheit sui generis. Für die einzelnen Anfälle giebt es nur ein ätiologisches Moment: die Abkühlung einzelner Hautprovinzen (besonders Hände, Füsse, Nase, Ohren). Die Paroxysmen sind der Intensität nach proportional der Stärke und Dauer der Abkühlung. Der natürliche und der experimentell erzeugte Paroxysmus sind identisch. Das Primäre bei der Krankheit ist eine Zerstörung der rothen Blutkörperchen und Uebergang des Haemoglobins in das Plasma, die Allgemeinerscheinungen das Secundäre. Die Ursache der Zerstörung beruht auf verminderter Resistenzfähigkeit der Blutkörperchen gegenüber äusseren Reizen. Der Blutkörperzerfall findet nur local an den der Kälte ausgesetzt gewesenen Stellen statt. Für die Verminderung der Resistenzfähigkeit der Blutkörper ist in einzelnen Fällen Lues oder Intermittens wahrscheinliche Ursache. Die Therapie hat daher diese Ursachen event. zu berücksichtigen.

In ähnlicher Weise kommt Saundby (3) nach den Mittheilungen der Literatur und 3 eigenen Fällen zu folgenden Erfahrungssätzen über die paroxysmale Haemoglobinurie: Die Krankheit kommt in jedem Alter, aber meist bei jungen Leuten vor; befällt Männer häufiger als Frauen, ist in einigen Fällen erblich; die Gelegenheitsursache ist fast immer eine Erkältung; ihre Beziehung zur Malaria ist nicht ausgemacht, ebenso wenig zu anderen bekannten Diathesen (Rheumatismus, Gicht, Scrophulose, Syphilis). In vielen Fällen ist dabei eine Functionsstörung der Leber anzunehmen; Milzvergrösserung ist Ausnahme. Während der Attaquen kann die Temperatur zwischen normalem und subnormalem Stande und hohem Fiebergrad (105° F.) wechseln; Schweisse sind vorhanden oder fehlen; die Haut ist bei oder nach den Anfällen oft icterisch oder „dusky"; das Blutserum enthält bei den Anfällen Haemoglobin. Microscopisch zeigt das Blut die Symptome leichter Anämie. Der Urin enthält während der Anfälle Haemoglobin oder Methaemoglobin, Eiweiss, granulirte und hyaline Cylinder; zwischen den Attaquen öfters Spuren von Eiweiss und Haemoglobin. Die Prognose ist gut (kein Todesfall); Heilung tritt spontan ein, doch bleibt meist eine Disposition zu Recidiven; in den Anfällen ist Chinin von Nutzen, zur Prophylaxe am besten der Aufenthalt in tropischem Klima.

Einem früher von Mesnet (s. Jahresber. f. 1881. II. S. 205) mitgetheilten Fall von Haemoglobinurie schliesst du Cazal (6) einen sehr ähnlichen an:

29jähr. Soldat; seit 5 Jahren in Paris; keine frühere Intermittens; erkrankt im August nach allgemeinen Prodromen mit typischen Attaquen von Hämoglobinurie, die sich in den folgenden Monaten nach leichten Erkältungsursachen häufig wiederholen. Dauer der Hämoglobinurie 6—7 Stunden; der erste Urin (frühestens 1 Stunde nach dem Frost) ist der dunkelste; Sediment von körnigem Pigment; keine rothen Blutkörperchen; Farbstoff reines Hämoglobin; Albumen entsprechend dem Hämoglobingehalt; in den Pausen Urin normal. Das Blut zeigte im Anfall (wie bei Mesnet) microscopisch eine verlangsamte Bildung des Fibrinnetzes und verringerte Geldrollenbildung.

Verf. hält es für unzweifelhaft, dass bei der Krankheit ein Zerfall der Blutkörperchen im Blut stattfindet; auch hat er das Experiment Küssner's nachgemacht: während des Anfalles zeigte Schröpfkopfblut rothes Serum. Mit sog. haematogenem Icterus, sowie dem tropischen biliösen Fieber mit Haematurie hat die Krankheit nach ihm nichts zu thun.

Nach 10 gesammelten (darunter 4 neuen) Fällen beschreibt Poireault (7) das über Nierenquetschung bekannte: Die Ursachen werden als indirecte (Fall, langes Fahren und Reiten etc.) oder

directo (Stoss nnd Aehnliches anf Ahdemon odor Lnmbalgogond) angegehen. Als patheleg.-anatomische Folgen dos Trauma führt or an: Zorroissnng dor Niere (fast constant), präronalen Bluterguss, Hämatonephroso, eitrige Nephritis, poritonoalen Blntorguss (hesonders bei kleinon Kindern, sehr selten hoi Erwachsenon). Dio Loichtigkeit, mit der Riss- und ähnlichon Wnndon dor Nioro heilen, ist experimentell (Tillmanns) nnd dnrch Sectionon erwiesen. In der Symptomatologio nnterschoidet or: Allgemeino Symptome (theils goring, theils schworo Syncope); localo Symptome (Schmerz, Ecchymoson, und zwar primäro und secundäro, letztere in der Inguinalgegend, am Schenkelring oder Scrotnm; Tnmor); ondlich functionelle Störnngon (Hämaturio, Urinrotention, Anurie). Ausser den (oft schnellon) Ansgängon in Tod oder Heilung könnon in seltonoron Fällen Nioronoiterung, Nephritis und perinephrit. Phlogmone entstohon. Poritonitis ist angegehon, aher zweifelhaft; das Entstehen von Niorensteinon nach Nierenzorreissung ehenfalls ungowiss. Für die Therapie hetont P. bei don Fällen drehendor letalor Blutung dio Nophroctomie (nach Simon), hei der langwiorigon Nieronvoreitorung Nephrectomio odor Nephretemie. Für don Fall dor Nierenzerroissnng bei kleinen Kindern (nntor 9 Jahren), hei donen nntor 5 Fällon 4 Mal tödtlicho poritensalo Blutung hestand, bemorkt or, dass sefert eperirt wordon müsso nnd statt des Lnmhalschnittes (Simon) der verdere eder soitliche Bauchschnitt zu wählen soi.

6. Nierengeschwülste. Nierensteine. Hydronephrose.

1) Thorn, H., Beitrag znr Genese dor Cystenniore. Inang.-Diss. Bonn. — 2) Cattani, G., Sni tumori renali. Contrihuto all' anatomia patologica o alla diagnosi del Canero primitive del rene. Arch. per lo soions. med. Vol. VI. No. 8. — 3) Lépine, R., Carcinome primitif du rein gancho, thromhose, oonseontivo de la veine cave inférieure propagée jnsqu'à l'omhouchnre des veines sus-hépatiques. Lyon méd. p. 227. — 4) Fotherhy, H. A. (nnder care of Denkin), Case of round-celled sarcoma of the right kidney. Brit. med. Journ. Febr. 4. (2½jähr. Kind; grosser olastischor Tumor in der roehten Oherhauchgegend, nnter Erhrechen, leichten Oedemen etc. collahirt. Die Section ergieht einen Tumor von der Grösse eines ausgetragenen Fötuskopfes, ausgehond vom nnteren Ende dor roohton Niero, mieroscopisch als Rnndzollonsareom characterisirt. Verwachsnng mit der V. cava infer.; in ihr ein älterer Thromhns, der sich his znm rechten Vorhof hinzieht.) — 5) Beurmann, L. do (Service do Lasègue), Tuberculose pnlmonaire; coliqnes néphritiques suivies de l'expnlsion dc vésionles hydatiqnes par l'urèthre. Areh gén. de méd. Avril. (36jähr. Phthisiker; hat seit oirca 10 Jahren in grössoren Pansen Nierenkoliken, besonders rechts, nach donon mitunter unter starken Beschwordon hlasenähnliche Masson entleert werden. Währond der Beobachtnng werden bei einer solchen Kolik 2 dentliche Echinococcenblasen im Urin eonstatirt. Es ist also klar, dass ein Nierenechinococcns vorliogt, der sich in das Nierenheoken geöffnet hat. In den Pausen zwischen den Koliken ist der Urin normal) — 6) Ganltier, Fr., De la tuberculose rénale primitive. Thèse. Paris. (Allgemeines über primäre Nierentnberenlose, ihre Literatur, pathologische Anatomie, Symptomatologie und Diagnose. Unter 51 von G. gesammelten Fällen war Tnherculose der Lungen und anderer Organe 43 Mal gleichzeitig vorhanden; von 50 Fällen betrafen 32 Männer nnd 18 Frauen; 46 Fälle vertheilten sich dem Alter nach auf 0—10 Jahre 5, 10—20 Jahre 9, 20—30 Jahre 9, 30 bis 40 Jahre 11, 40—50 Jahre 7 und 50—60 Jahre 5 Fälle.) — 7) Cenpland, Sidney, Clinical lecture on renal calculus. Med. Times and Gaz. Febr. 18. (19jähr. Mädehen, bei dem aus jahrelangen Nierenschmerzen und Hämaturie ein Nierenstoin diagnosticirt und dureh Ineision ein 31 Gran schwerer Manlheerstein entleert wurdo. Im Anschluss hieran Vorlesung über chemische Natnr, Symptome und Folge der Nierensteine. Bei der Therapie wird für dio innere Behandlung, besonders der harnsauren Steine, die Darroiehung der kohlensanren Alkalion hotont; forner anf die Möglichkeit nnd dio Vortheile der Operation hingewieson, die namentlich indicirt ist bei den schwer löslichen Oxalatsteinen, die man bisweilen aus dem klaren, Oxalate enthaltenden Urin diagnostioiren kann.) — 8) Walker, J. B., A case of renal calculi. Philadolph. med. Times. Oct. 21. (30jähr. Frau; seit längeror Zeit hartnäckige Nierenkoliken und Hämaturie. Daraus, dass der Urin alkalisch, aber nicht ammoniakaliseh war nnd ein Sediment kleiner Concremente zeigte, das auf Säurezusatz verschwand, wurde anf die Bildung von phosphatischen Concrementen in den Nieren resp Nierenheeken gesohlossen; deshalh, um den Urin sauer su stellen, Bensoësäure nnd Borsäure gegehen nnd damit in ca. 7 Wochen Heilung erzielt.) — 9) Brown, N. F., Hydrangea arhorescens in renal calculus. New-York med. Record. January 14. (Theilt 3 Fälle von Nierenkolik mit, in denen nach Edsen Fluid extract of Hydrangea, ½ Draehme 2—3stündl., gegeben wurde, nnd in denen allen hierbei die Kolik unter starker Dinrese schnell vorüberging, anch in der nächsten Zoit kein Recidiv eintrat.) — 10) Coupland, Sidney, Donhle Hydronephrosis, following renal calculus. Cystitis; Enteritis (? typhoid fever). Old and recent peritonitis; death; post-mortem examination. Med. Times and Gas. June 24. (21jähr. Mädehen; früher Nierenkeliken mit Ahgang eines grossen Steines, Peritonitis etc.; urämischor Tod. Doppolseitige Hydronephrose, rechts alten Datums, so dass Niere mit Beeken einen kleinen geschrumpften Sack hildet, links grosser Tumor mit sehr dilatirtem Beekon nnd stark geschwundenem Nierenparenchym. Starke Hypertrophie des linken Ventrikels. C leitet die Befunde so ab, dass der alte Nierenstein eino Hydronephrose mit folgender Atrophie der rechten Niere hervorgerufen, nachher Cystitis erregt und dieso su der linksseitigen Hydronephroso geführt haho. Betont auch das lange Bestehen des Lehens boi dem geringon Umfange des erhaltenon Nierenparenchyms, sowie dio Horzhypertrophie.) — 11) Quelqnes cas d'Hydronephrose. Gaz. des hôpit. No. 30. (Nach Lancéreaux wird, unter Beschreihnng sweior Beispiele, dio Häufigkeit der Fälle hervorgehohen, wo sich nach einer odor mehreren Nieronkolikon eino einseitige Hydronephrose in Ferm eines in der Lnmhalgogend golegonen länglichen, glatten, harten oder finotuironden Tumors bildet nnd nach einigen Tagon, oft unter starker Diureso, znrückgeht. Die Schnelligkoit des Auftretens nnd Verschwindons des Tumors sichert die Diagnose. Die Prognoso ist, bei dom hänfigen Freihleiben von Recidiven für lange odor immor, keine sohlechte.) — 12) Cantù, L., Emorragia letale per crepatura di sacca da Idronophrosi. Gazz. mod. ital. lombard. No. 51.

In einer nntor Köster's Leitung vorfasston Arbeit recapitulirt Thorn (1), dass nach den hisherigen Erfahrnngen alle in der Niero entstehenden Cysten, ehense wie die ansgehildoten Cystonnieren durch

Retention, d. h. durch Abschnürung von Harncanälchenpartien entstehen und dass die Ursache dieser Abschnürung (da die Verstopfung mit Epithelconcretionen oder Fibrincylindern hypothetisch ist) meist eine durch Retraction entzündeten Bindegewebes verursachte Compression ist. Schwierig blieb immer die Retention bei der Cystenniere Erwachsener mit offenem Nierenbecken und Ureter.

Einen derartigen Fall, bei dem die Entstehung der Cystendegeneration klar nachweisbar war, beschreibt nun Th.: In der Cystenniere, die einem 45jähr. Manne exstirpirt wurde, fand sich zwischen den massenhaften kleinen Cysten sowohl der Rindensubstanz wie der tiefer gelegenen Theile der Markkegel das Parenchym im Ganzen normal; dagegen die Wand des Ureters, Beckens und der Kelche verdickt durch kleinzellige Infiltration, die sich auf das Stroma der Markkegel an deren Randzonen fortsetzte und dadurch zur Compression von Harncanälchen und zur Stauung des Secretes in höher gelegenen Strecken derselben führte. Der Uebergang von comprimirten geraden Harncanälchen zu erweiterten Gängen und vollständigen Cysten war leicht demonstrabel. Auch an einigen älteren Präparaten von Cystenniere konnte Th. ähnliche auf die Markkegel übergreifende Entzündungsvorgänge an den Nierenbecken nachweisen.

Cattani (2) stellt zusammen, dass unter 8204 in den Jahren 1868—81 im Ospedale magg. zu Mailand gemachten Sectionen 6 primäre Nierenkrebse und zwar 5 Carcinome und 1 Sarcom vorkamen. Von den 5 Carcinomen zeigten 2 eine neue Form, die er als Zottenkrebs bezeichnet. Den einen Fall hat er schon früher mitgetheilt (s. Jahresh. f. 1880. II. S. 214); der Tumor zeigte dort ein System kleiner Hohlräume, ausgekleidet mit zottenähnlichen Excrescenzen, die mit Cylinderepithel bedeckt waren. Aehnlich war das Bild im 2. Fall, nur dass hier die Zotten breiter waren und die Epithelien Keulenform mit einem oder zwei Fortsätzen zeigten, sowie mehrfach geschichtet lagen. Wie im 1. Fall war die Entwickelung der Zotten aus den Harncanälchen-Epithelien an vielen Stellen nachweisbar. — Im 6. Falle erwies sich der Tumor als Sarcom mit kleinen Rundzellen, das sich aus dem interstitiellen Nierengewebe entwickelt hatte.

C. fordert auf, zwischen Carcinom und Sarcom der Niere einen schärferen Unterschied zu machen, als bisher geschehen sei; auch zu constatiren, ob nicht klinisch zwischen beiden Arten von Tumor Differenzpunkte zu finden sind. So war z. B. in obigen Fällen bei den 5 Carcinomen Hämaturie vorhanden, bei dem Sarcom nicht. Dass im Uebrigen die microscopische Urinuntersuchung meist negatives Resultat liefert, zeigte sich auch hier.

Lépine (3) theilt den Fall eines 41jähr. cachectischen Mannes mit einem grossen fixirten Tumor im linken Hypochondrium und der Lumbalgegend mit; früher bestanden Oedeme der Beine, jetzt eine mässige Dilatation der Abdominalvenen. Die Section ergab einen kindskopfgrossen Markschwammtumor der Niere, ferner Nierenbecken, Kelche und Ureter mit ambraähnlichen Coagulummassen gefüllt; endlich die Zweige der Nierenvene und diese selbst durch einen Thrombus verstopft, der sich in die Vena cava inferior bis zur Einmündung der Lebervenen, in die V. iliac. commun., iliac. ext. und V. renal. dext. fortsetzt.

Die eigenthümlichen Coagulationsmassen im Nierenbecken (wie sie öfters bei Nierencarcinom gefunden werden) denkt sich L. zu einer Zeit, wo der in der linken Niere gebildete Urin Eiweiss enthielt, vielleicht in dem Augenblick, wo die Thrombose der Nierenvene entstand, nach Art der Harncylinder entstanden. — Er hebt ferner den grossen Umfang der Thrombosirung der V. cava inf. gegenüber den geringen dadurch bedingten Störungen hervor, als Zeichen, wie leicht die Circulation der Cava inf. collateral ersetzt wird.

Der von Cantù (12) mitgetheilte Fall betrifft einen 65jähr., bis dahin angeblich gesunden Mann; bei einem Fall vom Baum Gefühl eines Risses in der linken Bauchseite; später Ohnmacht, Blässe, Erbrechen. In der linken Bauchseite zeigt sich Dämpfung und ein grosser glatter, undeutlich fluotnirender Tumor. Der Tod erfolgt 3 Tage nach dem Trauma. — Die Section ergiebt an Stelle der linken Niere einen grossen vom Diaphragma bis tief in die Fossa iliaca hinein reichenden hydronephrotischen Sack, der mit Colon descend., Bauchwand und Wirbelsäulegegend verwachsen ist; derselbe enthält 1½ Liter blutig-schleimigen Inhaltes mit vielen Blutcoagulis; in der Einmündungsstelle des obliterirten Ureter sitzt ein 1 Grm. schwerer Harnstein. In der hinteren Wand des Sackes befindet sich ein grösserer unregelmässiger Riss, daneben Bluterguss in das lumbale Bindegewebe.

C. betont besonders die Geringfügigkeit der Symptome, welche die der Hydronephrose hier zu Grunde liegende calculöse Pyelonephritis gemacht hat. Nachträglich wurde constatirt, dass vor 5—6 Jahren vorübergehend Harndrang, sowie Blut- und Eitergehalt des Urins bestanden hatte. Nierencoliken waren niemals vorhanden gewesen.

[Runeberg, J. W., Ett primairt njurekarcinom. Finska läkaresällsk's handl. 1881. p. 161.

Ein 28jähr. Mann fühlte Schmerzen in der linken Nierengegend und bald darauf eine Geschwulst, welche rasch wuchs. Der Urin war normal: er hatte nie Hämaturie. Die Geschwulst war theilweise hart, theilweise fluctuirend. Kein Ascites. Tod nach ungefähr ¾ Jahr. Bei der Section ein von dem untersten Theil der linken Niere entstandenes Carcinom; die Corticalsubstanz der oberen Partie normal; Hydronephrose. Zahlreiche kleine Metastasen in Leber, Peritoneum und Mesenterialdrüsen. **Oscar Bloch** (Kopenhagen).]

Als Anhang: Oxalurie.

Ralfe, De l'oxalurie. (Uebersetzung aus Lancet von Cénas, L.) Lyon méd. No. 17.

Enthält allgemeine Auseinandersetzungen über Oxalurie. Nach R. hat man zu unterscheiden: 1) Temporäre Oxalurie: Urin dunkel, concentrirt, viel Phosphorsäure und Harnstoff enthaltend, trübe durch Schleim und Urate; vorkommend bei Fieber, Herz-, Lungen-, Leberkrankheiten. 2) Permanente Oxalurie: Urin hell, klar, mit geringem Schleimsediment (in dem die Oxalatcrystalle); dabei Dyspepsie, Abmagerung, Apathie.

Die Oxalsäure leitet ihre Entstehung im Organismus nach R. ab: 1) Direct aus der Nahrung (vielen Gemüsen). 2) Indirect aus der Nahrung durch un-

vollkommene Oxydation des Zuckers, der Amylaceen und Fette. 3) Durch Vermehrung des interstitiellen Stoffwechsels, unter dem Einfluss von Fieber und vielen Organerkrankungen (sehr häufig). 4) Durch den Schleim der Harnwege (z. B. bei Spermatorrhoe, manchen Atactikern). 5) Durch Acidität des Blutes, in Folge von Bildung vermehrter Milch- und Buttersäure (Beneke) in den Därmen (Oxalurie im engeren Sinne).

Die Oxalurie findet sich in der Regel bei ärmeren, unglücklichen, hypochondrischen, neuropathischen Personen, besonders Landbewohnern (im Gegensatz zu den „Uricémiques," die meist Lebemänner, Städter, lebhaft, irritabel sind). Verdauungsstörungen sind Regel; nicht selten besteht Glycosurie, bisweilen Excess von phosphors. Kalk dabei. Für die Therapie betont R.: Regelung der Diät; Vermeidung von schweren und oxalsauren Kalk haltenden Speisen; Besserung des Stoffwechsels durch Eisen, Bewegung, Seebäder; bei der Oxalurie im engeren Sinne besonders Besserung des Catarrhs der Verdauungswege durch Carlsbader Salz, Wismuth, Säuren, Hydrotherapie etc.

RIESS.

II. Allgemeine Literatur der Krankheiten der Harnwege.

1) Ebstein, Wilhelm, Zur Lehre von den chronischen Catarrhen der Schleimhaut der Harnwege und der Cystenbildung in derselben. Archiv f. klin. Med. XXXI. S. 63. Mit 1 Tafel. — 2) Harrison, Reg., Tuberculosis of urinary apparatus: symptoms simulating vesical calculus; meningitis; death; necropsy; remarks. Lancet. Aug. 5. p. 186. (Sehr instructiver, aber nicht ungewöhnlicher Fall bei einem 11jähr. Knaben; Hosp.-Ber.) — 3) Jamin, Robert, Caverne tuberculeuse de la prostate. Fistules uréthro-rectales et périnéales. Tuberculose vésicale et pulmonaire. Progrès médic. No. 35. p. 674. — 4) Smith, Chr., Préois cliniqne des affections des voies urinaires chez l'homme. T. I. 8. Bruxelles.

Umfang und Inhalt des diesmaligen Referates über die Krankheiten der Harnwege und männlichen Geschlechtsorgane blieben erheblich hinter denen der früheren Berichte zurück. Der Grund hierfür beruht weniger darauf, dass die in diesem Capitel besonders wichtigen Thèses de Paris des Jahres 1882 uns nicht vorgelegen haben, als vielmehr auf dem wesentlichen Umstande, dass in principieller Hinsicht bedeutende längere Arbeiten über das uns beschäftigende Gebiet in jüngster Zeit nur wenig veröffentlicht sind. Dafür überwuchert vielfach eine Casuistik von sehr wechselndem Werth, und haben wir uns begnügen müssen, einen grossen Theil dieser lediglich in den betreffenden Literaturverzeichnissen, begleitet von den üblichen Randbemerkungen, in aller Kürze anzuführen. Zu bemerken ist, dass die Eulenburg'sche Encyclopaedie im vorigen Jahre von uns interessirenden Artikeln unter Anderen die über „Ischurie" von Ultzmann, sowie „Penis" und „Prostata" von Englisch gebracht hat.

Von speciellen Arbeiten haben wir an dieser Stelle zunächst nur auf 2 sehr bemerkenswerthe Tuberculose-Fälle aufmerksam zu machen.

Der erste, aus der Guyon'schen Abtheilung, dessen Einzelheiten schon beim Titel theilweise mitgetheilt sind, betraf einen 50jähr. Weinhändler. Wie der Berichterstatter Jamin (3) mit Recht hervorhebt, ist das Besondere hier die völlige Integrität der Nieren, der Harnleiter und des grössten Theiles der Blase, während die im Blasengrunde, den Samenbläschen, den Hoden, der Prostata etc. localisirte Tuberculose bereits sehr weit gediehen war, und auch eine progressive Lungenphthise und Peritonealtuberculose constatirt werden konnten.

Ein Gegenstück zu vorstehender Beobachtung bietet in gewisser Weise der Fall von Ebstein (1). Hier handelte es sich um einen 48jähr., durch eine Reihe von Jahren beobachteten Patienten, welcher seit längerer Zeit an einer Eiterung der „oberen" Harnwege mit Hämaturie leidend, die Zeichen der progressiven Lungenphthise aufwies. Letzterer erlag er schliesslich, und die Autopsie bestätigte nicht nur deren Vorhandensein, sondern that auch Tuberculose der meisten Unterleibsorgane dar. Dagegen zeigte sich eine chronische Nephritis mit Atrophie der Nierensubstanz und Cystenbildung, gleichzeitig mit Erkrankung der Nierenbecken und Ureteren sowie der Blase, ohne dass diese mit dem tuberculösen Process einen directen Zusammenhang erkennen liess. Vielmehr war durch die Krankengeschichte wie durch den Obductionsbefund mit grosser Sicherheit zu constatiren, dass das Nierenleiden alten Datums und die Blasenaffection erst später entstanden war. Im Uebrigen bot der chronisch-entzündliche Vorgang namentlich in den Nierenbecken und den Ureteren insofern einige Besonderheiten, als hier neben polypöser Knötchenbildung eine Cystenentwickelung stattgehabt hatte. Die betr. Cysten, welche rechts weiter nach oben reichten als links, hatten im ausgebildeten Zustande eine Art bindegewebiger Kapsel ohne Epithel; ursprünglich waren es nur Lücken ohne distincte Kapsel zwischen gewucherten Rundzellen. Ihr gelblich erscheinender Inhalt rührte von Verfettungsvorgängen her. Eine Aetiologie dieser Cystenentwicklung vermag E. nicht zu geben, wohl aber erinnert er an die Analogie mit ähnlichen Fällen von Morgagni, Rokitansky, Virchow, Rayer, Litten u. A.

III. Krankheiten der Harnblase.

1) Apolant, E, Ueber die bei Paralyse der Blase vorkommenden physicalischen Verhältnisse und über eine bei derselben angewandte Art der Catheterisation. (Einführung eines mit Flüssigkeit gefüllten und dann gesenkten Catheters, welcher nach Art eines Hebers wirkt.) — 2) Atlee, Walter F., A case of fungosities of the bladder cured by scraping with the finger; with some references to the literature of this affection. Boston. med. and surg. Journ. March 30 und Philad. med. Times. April 8. (Bei einer 19jährigen unverheiratheten Dame. Fast nur die anglo-americanische Literatur wird citirt.) — 2a) Balleray, Case of fibromatous polypus of the bladder in a child. Amer. Journ. of med. sc. April. p. 44. — 3) Bardeleben, Ectopie der Blase. (Berl. med. Gesellsch.) Berl. klin. Wochenschr. No. 24. (B. zweifelt an der Nothwendigkeit der Sonnenburg'schen Exstirpation der Blasenschleimhaut in Fällen von Ectopie und stellt gleichzeitig einen nicht operirten Fall vor, in welchem keiner der von Sonnenburg gefürchteten Nachtheile eingetreten.) — 4) Boegehold, E, Zur Behandlung des Blasencatarrhs. Deutsche med. Wochenschrift. No. 3. S. 33. — 5) Buchanan, Geo., Papilloma of the bladder. (Glasgow med. chir. Soc.) Glasgow med. Journ. Apr. p. 300. (Haselnussgrosser Tumor, post mortem gefunden.) — 6) Campbell, Macfie, Case of chronic cystitis; cystotomy; recovery; remarks. Lancet. Apr. 29. p. 688. (Hosp.-Ber.) — 7) Fabre, A., Du traitement de la cystite purulente par les lavages d'eau oxygenée

et de quelques applications thérapeutiques de ce médicament. Bull. gén. de thérap. 15. Août. (Bei einem 84jährigen Prostatakranken. Aus der weitläufigen Krankengeschichte geht nicht hervor, welchen Vorzug der Zusatz von 1 Theil Eau oxygénée des Dr. Baldy „à 10 volumes" an 5 Theilen lauen Wassers vor anderen Einspritzungen gehabt, und ob derselbe wirklich in dem vorliegenden Falle den angeblich vorhandenen Prostataabscess sammt Nierenerweiterung behoben hatte.) — 8) Jullard, G., Ries der Harnblase; Blasennaht; Heilung. Arch. f. klin. Chir. Bd. XXVIII. S. 455 bis 461. (XI. Congress d. Deutschen Ges. f. Chir.) — 9) Fischer, Adolf, Ein neues Instrument zur Auswaschung der Blase und Harnröhre. Urethrocystoplynon (von πλύνειν, reinigen). Centralbl. f. Chirurg. No. 29. (Bereits im Wesentlichen im vorjähr. Bericht, II. S. 229 beschrieben.) Vergl. ferner Allgem. Wien. med. Zeit. No. 31. S. 336. — 10) Fitch, Simon, Tapping the bladder. Brit. med. Journ. Sept. 16. p. 522. (Empfehlung eines überbrückten — tunnelled — Troicart zur Punction der Blase vom Damme aus, nach Harrison.) — 11) Garnett, A. J. P., The sorghum vulgare as the broom-corn seed in cystitis. Amer. Journ. of med. sc. 1881. July. (Empirische Empfehlung der Abkochung des Ginstersamens gegen verschiedene Formen von Cystitis, sowohl acuter wie chronischer.) — 12) Goodell, Wm., Cystitis — Dilatation of the urethra. New-York med. Record. Febr. 18. (Klin. Vorlesung über eine 31jährige Frau, seit der Entbindung vor 6 Monaten krank. Ellinger's Cervical-Dilatator wurde erfolgreich benutzt.) — 13) Harrison, Reginald, On Tapping the bladder from the perineum trough the hypertrophied prostate. Brit. med. Journ. April 8. p. 498. (Fortsetzung des Berichtes über einen im vorjähr. Ber., S. 213, referirten Fall, bei welchem nach Fortlassung der Canüle — ca. 2 Monate nach der Punction — die Wunde am Damm heilte und die Harnentleerung per urethram spontan in befriedigender Weise wieder vor sich ging. Die Geschwulst der hypertrophirten Prostata hatte sich inzwischen auf der einen Seite wenigstens erheblich zurückgebildet.) — 14) Heim, L., Ueber Injectionen von Kali chloricum bei Blasenaffectionen. Deutsche medic. Wochenschrift. No. 16. S. 225. — 14a) Hill, B., A case of fibrous polypous tumour of the bladder successfully removed. Med. chir. Transact. 65. p. 45. — 15) Hopo, Wilson S., A case of prostatic retention of urine. Brit. med. Journ. Nov. 11. p. 942. — 16) Morgan, John H., Case of tumours of bladder; digital exploration through median incision; removal of growth. Lancet. Sept. 16. p. 439. (Hosp.-Ber.) — 17) Morelli, Pasquale, Contribuzione alla casuistica della puntura della vescica. Il Morgagni. Maggio e Giugno. p. 312—329. (Ausführliche Krankengeschichte mit epicritischen Bemerkungen. Vergl. übrigens die im vorjähr. Ber., S. 213, referirte Arbeit von Verf.) — 18) Padley, George, „Idiopathic" rupture of the bladder. Lancet. March 4. p. 344. — 19) Riedel, P., Zur Diagnose und Therapie der Blasenrupturen bei ausgedehnten Verletzungen des Bauches und Beckens. Deutsche med. Wochenschrift. No. 12. S. 160. — 20) Rivington, Walter, Rupture of the urinary bladder. Part. I. Cases, general considerations and causes. Lancet. June 3, p. 309. June 11, p. 944. June 17, p. 982. June 24, p. 1024. — Part. II. Symptoms and Diagnosis. Ibid. Oct. 28, p. 698. — Part. III. Reported cases of recovery and treatment. Ibid. Nov. 4. p. 738. — 21) Rose, J. Maxwell, Three cases of injury to the bladder and urethra. Edinb. med. Journ. Jan. S. 594 ff. (1. A case of rupture of the bladder complicated by stricture of the urethra — mit Sectionsbericht. — 2. A case of peculiar lesion of the bladder accompanying or following fracture of the spine in the dorsal region [Tod, Autopsie. Die Anurie war Folge der Rückenmarkverletzung]. — 3. A case of fracture of the pelvis with rupture of the urethra, in which a new method of treatment was adopted [nämlich Dieulafoy's Aspirator. — Genesung].) — 22) Savory, Wm. S., On the relation of partial retention of urine to its decomposition within the bladder. Lancet. Oct. 14. p. 613. (Partielle Retention an und für sich bedingt nicht Zersetzung des Harns und Entzündung der Blase, vielmehr sind die Bedingungen, unter denen diese erfolgen, häufig ganz dieselben, unter den Veränderungen der Blasenwände und stärkere zur Harnzersetzung führende Schleimabsonderung vorsich geben.) — 23) Smith, Thomas, On suprapubic puncture of the bladder. St. Bartholom. Hosp. Rep. XVII. p. 291—302 (Vertheidigung der Punctio hypogastrica gegenüber der in England meist vorgezogenen Punctio per rectum und dem forcirten Catheterismus. Anbei 9 Operationsgeschichten.) — 24) Sonnenburg, E., Ueber Operationen an der Harnblase, besonders im Hinblick auf die Inversio (Ectopia) vesicae. Arch. f. klin. Chir. Bd. XXVIII. S. 462. (XI. Congress der Deutschen Ges. f. Chir.) — 25) Thompson, Sir Henry, Remarks on a new mode of affording permanent relief to intractable chronic cystitis and to confirmed prostatic retention of urine. Brit. med. Journ. Dec. 9. p. 1131. — 26) Dorselbo, On digital exploration of the bladder through incision of the urethra from the perineum. Lancet. May 6. p. 724—725. — 27) Derselbo, Esame digitale diretto della vescica nelle malattie oscure in ambo i sessi. Gazz. med. ital.-lombard. No. 36. (Vergl. ferner Deutsche med. Wochenschr. No. 28. S. 393. Uebersetzung von Dupuis.) — 28) Derselbo, On a case of tumor of the bladder (in the male) successfully removed through a perineal section of the urethra; with remarks on the applicability of the operation in certain cases. Med.-chir. Transactions. Vol. 65. p. 147—153. (S. auch Brit. med. Journ. Apr. 15. p. 540.) — 29) Vandenabeele, Du lavage de la vessie sans sonde à l'aide du syphon. Influence de la pression des liquides sur les rétrécissements de l'urèthre. Journ. de thérap. No. 6—10. — 30) Williams, W. Roger, Five cases of sarcoma of the bladder. Brit. med. Journ. Oct. 21. p. 780. — 31) Vincent, Note sur le traitement des cystites spasmodiques rebelles chez l'homme par la dilatation du Sphincter vesical pratiquée à la faveur d'une boutonnière périnéale. Lyon. méd. No. 27. — 32) Whitehead, Walter, New method of urethral irrigation. Brit. med. Journ. April 8.

Der von Padley (18) sehr eingehend berichtete Fall einer sogen. „idiopathischen" Ruptur der Blase bei enger Strictur ist eigentlich kein solcher. Es bestand eine ausgedehnte brandige Phlegmone der Bauchdecken und sehr wahrscheinlich eine geschwürige Stelle an der Blase, welche unter dem Einfluss einer etwas grösseren Körperanstrengung nachgab. Bemerkenswerth ist, dass es, da der Urin durch eine frühere Incisionswunde frei nach aussen entleert wurde, zu keiner Infiltration kam, und Heilung auf dem Wege der Fistelbildung erfolgte. Mit Recht erinnert P. an das analoge, im vorjährigen Bericht S. 212 referirte Vorkommniss und an die sonstigen Fälle, welche von anderen Autoren als perforirendes Blasengeschwür beschrieben wurden.

Riedel (19) fand in einem Falle, in welchem es sich um Absprengung der linken Beckenhälfte handelte, es ungemein schwer, bei Lebenden des 25jähr. Patienten zu constatiren, ob eine extraperitoneale oder intraperitoneale Zerreissung vorläge. Anfänglich peritonitische Symptome bildeten sich zurück, der Kranke ging aber bei expectativer Behandlung unter fortwährendem Erbrechen somnolent an Urininfiltration zu Grunde, ohne dass die Temperatur je höher denn 37,8° C. gewesen wäre. Die Section ergab zwei schmale, je 1 Ctm. lange Risse am Blasenausgange, welche von einer Boutonniere aus leicht erreicht wer-

den konnten, aber keine Peritonitis; die anfänglichen Erscheinungen derselben waren durch die bestehende Tympanitis der Därme vorgetäuscht werden. — R. empfiehlt daher unter ähnlichen Verhältnissen die Beutonnière, wenngleich nicht zu therapeutischen Zwecken, für welche sie von Bartels in seiner massgebenden Arbeit verworfen wird, doch wenigstens zur Diagnose, namentlich in complicirten Fällen, wie der vorliegende es war.

Eine grössere Arbeit allgemeinen Inhalts über Blasenzerreissungen stammt aus der Feder des Chirurgen am London Hospital, Rivington (20). Eine erschöpfende Behandlung des Themas ist jedoch schon deshalb vom Verf. nicht gegeben, weil er aus Unkenntniss der Sprache die deutsche Literatur nur insoweit, als sie in das Englische übersetzt ist, verwerthen konnte. Von der Bartele'schen Arbeit ist indessen wenigstens der statistische Theil benutzt und dabei nachgewiesen worden, dass hier 6 Fälle (welche? Ref.) doppelt gezählt sind. R. selbst ist es gelungen, das immerhin ansehnliche Material von 225 Beobachtungen von Blasenzerreissungen zu sammeln, darunter 4 in extenso mitgetheilte eigene Fälle, welche, gleichsam den Grundstock der ganzen Arbeit bildend, Paradigmen für die verschiedenen Formen der Blasenruptur darstellen, im Uebrigen aber das Gemeinsame bieten, dass sie bei einer — abgesehen vom Catheterismus — exspectativen Behandlung sämmtlich binnen wenigen Tagen zu Grunde gingen. Die Eintheilung seiner 225 Fälle macht R. je nachdem sie intraperitoneal (105 Beobachtungen) oder extraperitoneal (60 Beobachtungen) oder endlich mit anderen Complicationen versehene (intraperitoneale) Rupturen (24 Fälle) Hierzu kommen noch ca. 5 intrauterine, ca. 6 ungenaue und 26 genesene Fälle. Ein besonderes Interesse verdienen die sog. idiopathischen Rupturen, von denen R. unter 182 Fällen 25 zählt. Eine genaue Sichtung dieser letzteren Zahl zeigt, dass eine gesunde Blase spontan sehr selten geplatzt ist, und dass auch in diesen Ausnahmefällen specielle Verhältnisse, wie z. B. ein tiefer Rausch, während dessen der betreffende Patient fortwährend weiter trank, eine Rolle spielten. Selbstverständlich ist das Ueberwiegen des mittleren Lebensalters (zw. 20—40 Jahren) und des männlichen Geschlechtes (unter 181 Rupturen kamen nur 22 bei Frauen zur Beobachtung) gebührend gewürdigt worden, und eine fernere Berücksichtigung hat der Umstand gefunden, dass bei der Mehrzahl die hintere Circumferenz der Blase reisst. R. erklärt dieses so, dass zu der anfänglichen in der Regel die Vorderwand treffenden Einwirkung die Gewalt des Flüssigkeitsdruckes in die Blase tritt, welche sich auf die Hinterwand verbreitend deren Zerreissung bedingt. Die so gesetzte Wunde hat gerissene, unregelmässige Ränder, begleitet von einem kleineren oder grösseren submucösen Blutguss. Oft erfolgt auch Blutaustritt nach aussen. — Der 2. Theil der Arbeit R.'s, welcher sich mit der Symptomatologie und Diagnose der Blasenzerreissungen beschäftigt, betont die Unsicherheit der meisten Erscheinungen und namentlich auch die Schwierigkeit, eine intraperitoneale von einer extraperitonealen Zerreissung zu unterscheiden. Die Erfahrung, dass viele Rupturen im trunkenen Zustande der betr. Personen erfolgen, thut gleichzeitig dar, dass eine Reihe der subjectiven Beschwerden häufig nur wenig entwickelt ist. Oft sind daher die Zeichen der Peritonitis wenig ausgesprochen, und auch post mortem findet man zuweilen keine stärkeren Aussehwitzungen. R. verwahrt sich aber gegen die Anschauung, als ob das Bauchfell besonders tolerant gegen den ergossenen Urin ist oder auch nur denselben in grösserem Maassstabe resorbirt: sollte dieses letztere wirklich der Fall sein, so dürfte nach R.'s Auffassung der aufgesogene Urin seine Wirkung auf den Gesammtorganismus nicht verfehlen. Die Unsicherheit der Symptome bringt es mit sich, dass nicht selten Heilungen von Ruptuen aufgeführt worden, wenn es sich nicht um solche gehandelt, sondern nur um Contusionen, Zerrungen, Lageveränderungen der Blase. Eine unumgängliche Voraussetzung der Annahme einer Ruptur erfordere, dass die Blase zur Zeit der ursächlichen Gewalteinwirkung vollständig gefüllt gewesen. Bei einer genaueren Analyse der 26 Heilungen von Blasenruptoren, welche R. gesammelt hat, kommt er im 3. Abschnitt seiner Arbeit zu dem Schluss, dass diese Voraussetzung in mehreren derselben nicht völlig klar erwiesen ist, sondern nur gleichsam eine petitio principii darstellt. Als Beweis für diese Ansicht bringt R. die äusserst verschiedenartigen Behandlungsmethoden bei, die bei den angeblich geheilten Rupturen von Erfolg gewesen sein sollen. Eine mit kurzen epicritischen Bemerkungen versehene Aufzählung dieser Methoden bildet das Schlusscapitel der R.'schen Abhandlung. Mit Rücksicht auf die neuerliche Empfehlung des Steinschnittes bei Blasenverletzungen weist R. darauf hin, dass es nicht gleichgiltig sei, welches Verfahren desselben man wählt. Die Sectio mediana sei weiter nichts als eine gewöhnliche Urethrotomie mit Dilatation des prostatischen Theils und der Blasenmündung; der Schliessmuskel der Harnblase werde bei dieser Operation nur in sehr ungenügender Weise ausser Thätigkeit gesetzt, und sei dieselbe daher nur zu diagnostischen Zwecken brauchbar. Anders steht es mit dem Seitensteinschnitt: hier werde der Blasenhals blutig durchtrennt und der Einfluss auf den Sphincter sei ein viel durchgreifenderer und länger anhaltender. Natürlich kann auch die Sect. lateral. den einmal ergossenen Urin aus dem Zellgewebe und dem Bauchfellsack nicht entfernen, hierzu müssten immer noch weitere Maassnahmen eingeleitet werden, unter welchen in erster Linie an die Toilette der Bauchhöhle zu denken sei, wie sie von Walter in Pittsburg in seinem berühmten Falle geübt wurde; es bleibt eine offene Frage, ob hiermit in Zukunft die Blasennaht zu verbinden sei. Einschlägige Erfahrungen über letztere in grösserem Maassstabe beim Menschen fehlen völlig; dagegen ist es durch Autopsie unzweifelhaft, dass eine Art spontaner Verklebung des Blasenrisses wohl möglich sei. Jedenfalls bleibe die Laparotomie mit Ausswaschung der Bauchhöhle und sehliesslicher Blasennath ein schwerer Eingriff.

Die relative Seltenheit glücklicher Fälle von Blasennaht macht den von Julliard (8) berichteten Fall bemerkenswerth. Der quer von rechts nach links verlaufende, wohl 12 Ctm. lange Blasenriss war bei Gelegenheit der Ablösung einer Ovarialcyste entstanden. Julliard legte sofort Catgut-Suturen nach Art der Lembert'schen Darmnaht an, worauf unter Einlegung eines Verweilcatheters Heilung ohne Zwischenfall erfolgte. Als Patient 8 Monate später einem Leberkrebs erlag, fand sich die Narbe der Naht in Form einer weissen Linie an der Hinterwand der Blase, diese selbst dagegen völlig normal und geschmeidig. Von den zur Sutur verwendeten Catgutfäden war keine Spur mehr zu finden.

Ebenso wie Julliard verletzte Sonnenburg (24) bei der Exstirpation eines Unterleibstumors in angegebener Weise die Blase. Der Defect war ein solcher, dass an eine Blasennaht nicht zu denken: Sonnenburg begnügte sich daher, die Blasenschleimhaut nach aussen mit einzunähen und so einen Zustand künstlicher Ectopia vesicae zu erzeugen, welcher erst später durch eine plastische Operation besonders behandelt werden musste. Bei der eigentlichen angeborenen Ectopia vesicae hat Sonnenburg in einem, bereits 1881 in der Berl. klin. Wochenschr. No. 30 kurz beschriebenem Falle die ganze Blasenschleimhaut entfernt und die Ureteren in die Rinne des epispadiastischen Penis eingenäht. Auf diese Weise wurde das bis dahin unmögliche Tragen eines Urinoirs ausführbar gemacht und eine Quelle fortdauernder Reizung und Entzündung beseitigt. Sonnenburg empfiehlt auf Grund dieser Beobachtung das Verfahren der Exstirpation der prolabirten Blasenschleimhaut in allen denjenigen hochgradigen Fällen, in denen auf den Verschluss der ectopirten Blase nach anderen Methoden (Thiersch) verzichtet werden muss, es gleichzeitig dahin gestellt lassend, ob es auch für minder hochgradige Formen passt. (Dieser Vorschlag blieb auf dem XI. Congress der Deutschen Ges. f. Chir. nicht ohne lebhafte Opposition von Seiten Thiersch's, ebenso wie er früher bereits auf die von Bardeleben [3] gestossen war.)

Die von Sir Henry Thompson (25) bei verkleinerter und stark verengter Blase in Folge von Prostatahypertrophie vorgeschlagene Anlegung einer Fistel auf dem Wege der Punctio hypogastrica oder postpubica (s. Ber. pro 1875. II. S. 261) hat sich ihm bei fortgesetzter Prüfung wegen der ihr anhaftenden Unbequemlichkeiten nur in ganz verzweifelten Fällen als empfehlenswerth erwiesen. Bei minder weit gediehener Hypertrophie und gutem Allgemeinzustande der betr. Patienten, welche durch die begleitende catarrhalische Blasenreizung häufig ebenfalls aufs Unerträglichste an Urindrang und Nöthigung zum fortwährend zu wiederholenden Catheterismus leiden, genügt es, wenn der Blasenschliessmuskel in nur vorübergehender Weise ruhig gestellt wird. Das von Sir Henry zu diesem Behufe eingeschlagene Verfahren besteht in der Anlegung einer ganz kleinen Bentonnière, entsprechend der Pars membranacea. Durch die Oeffnung wird ein Nélaton'scher Catheter in die Blase geführt und bleibt dort dauernd liegen, einen ununterbrochenen Abfluss des Harns bewirkend. Wie zwei in paradigmatischer Weise gegebene Krankengeschichten beweisen, macht dieses Verfahren auf einmal allen subjectiven Klagen der Kranken ein Ende; binnen wenigen Tagen sind auch die objectiven Zeichen der Blasenreizung so vermindert, dass der Nélaton'sche Catheter entfernt und die Bentonnière der Verheilung überlassen werden kann. Dieselben Kranken, die vorher fortwährend zum Catheter greifen mussten, können jetzt den Harn Stundenlang zurückhalten und brauchen dementsprechend das Instrument nur selten zu benutzen. Sir Henry weiss sehr wohl, dass eine dem Seitensteinschnitt analoge Incision zur Linderung schwerer Blasenreizung bereits von den verschiedensten Seiten anempfohlen und auch thatsächlich ausgeführt worden ist (cf. z. B. Ber. pro 1880. II. S. 220), er hält aber sein Verfahren, bei dem die erkrankte Prostata sammt Blase ganz ausserhalb des Bereiches des Operationsfeldes liegen, nicht mit Unrecht für bedeutend schonender und ungefährlicher. Ausserdem hätte ihm die Entfernung grösserer oder kleinerer Theile der vergrösserten Prostata gelegentlich des Seitensteinschnittes keineswegs die erwarteten Vortheile, namentlich nicht in Bezug auf Erleichterung der Harnentleerung gebracht, so dass er auf Grund der Gesammtheit seiner Erfahrungen den Seitenschnitt als Mittel gegen Blasenerkrankung bei Prostatahypertrophie als gänzlich ausser Frage gestellt ansieht. Unter den 10 Fällen, in denen die Bentonnière in der vorstehend beschriebenen Weise von ihm ausgeführt wurde, lag 2 Mal die vorher nicht vermuthete Complication mit einem eingeklemmten Steinchen vor, und gelang es ihm beide Mal, auch diese Quelle der Reizung mit zu entfernen.

Dass indessen auch das Verfahren bei unvollständiger Retentio in Folge von Prostata-Hypertrophie durch Anlegung einer dauernden Fistel mit Hilfe der Punctio hypogastrica die Blase zu entlasten, ein gutes Resultat liefern kann, zeigt ein Fall von Hepe (15). Hier bestand die künstliche Blasenbauchfistel schon 6 Monate mit Nutzen für den 79jährigen Patienten.

Ebenso wie Sir Henry Thompson hartnäckige Blasenreizungen durch Ruhigstellung des Schliessmuskels mittelst der Sectio perinealis zu heilen sucht, verfolgt Vincent (31) das gleiche Princip beim Blasenkrampf, den er allerdings nicht als eine für sich bestehende Krankheit, sondern immer nur als Begleiter anderweitiger Affectionen (Entzündung, Geschwüre, Steine, Gesehwülste, Tuberkel im Beginn ihrer Entwicklung etc.) betrachtet. In erster Reihe gilt daher sein Verfahren diagnostischen Zwecken, um aber diese, wie die damit verbundene Localtherapie besser ausführen zu können, fügt V. der Eröffnung der Pars membranacea urethrae die brüske Dehnung des Blasenhalses hinzu, ein Verfahren, welches schon von Tillaux ohne vorherige Bontonnière von der Urethra aus empfohlen worden ist, besser natürlich mittelst dieser gelingen dürfte. Als Erweiterungsapparat diente ihm das beim Steinschnitt angewandte Dilatatorium von Dolbeau resp. Guyon. Er zieht im Uebrigen die Bentonnière mit der nachträglichen Dehnung des Blasenhalses der Eröffnung der Blase

durch eine dem Steinschnitt analoge Incision vor, da er Werth darauf legt, dass gleich wie bei der Simon'schen brüsken Dilatation des weiblichen Blasenhalses auch die Harnröhre theilweise wenigstens miterweitert wird („Dilatation cervico-uréthrale").

Den diagnostischen Zwecken der directen Digitaluntersuchung des Blasenhalses — sei es beim Weibe von der erweiterten Urethra aus, sei es beim Manne von einem Einschnitte in die Pars membran. der Harnröhre aus — ist ein besonderer, auch in die italienische und deutsche Sprache übersetzter Aufsatz von Sir Henry Thompson (26 u. 27) gewidmet. Ohne wesentlich Neues zu bringen, betont hier Sir Henry noch einmal die Unschädlichkeit eines kleinen, nur die Pars bulbomembran. urethrae treffenden Einschnittes. Zum Schluss werden 6 einschlägige Fälle in aller Kürze hierfür angeführt: 2 Mal, nämlich bei 1 Manne und 1 Frau handelte es sich um Blasengeschwülste, welche erfolgreich von der Boutonnière aus entfernt werden konnten.

Nicht unerwähnt soll bleiben, dass die Anlegung eines neuen Auslasses in der Dammgegend, wie ihn Macfie Campbell (6) behufs Ausheilung einer bösartigen Cystitis durch eine der Sect. later. entsprechende Incision gemacht, auch zur Etablirung einer hartnäckigeren Fistel führen kann. Im weiteren Verlaufe des von dem oben genannten Chirurgen operirten, einen 27jährigen Matrosen betreffenden Falles musste nachträglich, ca. 5 Monate nach der Sect. lat., die Fistel excidirt und Suturen angelegt werden, um endlich definitive Heilung zu erzielen.

Der ausführliche Bericht über den bereits im vorigen Jahre erwähnten Fall von Berkeley Hill (14a) betreffend die glückliche Entfernung eines fast wallnussgrossen fibröesen Blasenpolypen mittelst der kalten Schlinge bei einer ca. 40jährigen Frau nach brüsker Erweiterung der Harnröhre giebt zu mehreren Bemerkungen Anlass, zunächst hinsichtlich der ersten Zeichen der Existenz der Geschwulst, insofern, als der Harnverhaltung und den copiösen Blutungen, welche beide bei der Lage der Geschwulst im Trigonum nicht auffällig erscheinen dürfen, Fieber mit Schüttelfrost vorausging. Im Weiteren ergab die fernere Untersuchung des entfernten und in Spiritus erhärteten Tumors durch Stanley Boyd eine Anordnung seiner Elementartheile, wie man sie sonst nur im Alveolarsarcom sieht, so dass man, wenn man nichts über Entstehung und Localität der Geschwulst gewusst, sie nur schwer als nicht bösartig aufgefasst haben würde, besonders da an einer Stelle schon eine deutliche Zottenentwickelung stattgehabt. Ueberdies sind fibröse Polypen der Blase nach Hill ziemlich selten; nach 7 von S. W. Gross gesammelten Fällen zählt er seinen als 8., der sich von den früheren Beobachtungen insofern unterscheidet, als er nicht in die Harnröhrenlichtung hineinragte. Aus einer zum Schluss von Hill gegebenen Zusammenstellung von 28 Operationen behufs Entfernung von Blasengeschwülsten ist zu entnehmen, dass auf 19 glückliche Ausgänge 9 Todesfälle kamen. Als zweifelhaft ist dabei der auch von uns (Ber. pro 1880. II. S. 211) referirte Fall Maroacci's zu zählen, indem der betreffende Patient zwar die Operation glücklich überstand, aber nachträglich nach 2 Monaten septisch zu Grunde ging (vergl. auch den in der Literatur erwähnten Fall von Atlee [2]).

Sir Henry Thompson (28), welcher bei einem 29jährigen Manne kurz nach Entfernung eines kleinen Oxalatsteines mittelst des Lithotriptors bei demselben Patienten einen adhärenten Stein zu diagnosticiren glaubte und statt dessen ein incrustirtes, kastaniengrosses, gestieltes, leicht mit der Zange extrahirbares Fibrom nach Eröffnung des Blasenhalses durch Sect. median. vorfand, betont in einer längeren Epicrise die Nothwendigkeit eines Einschnittes in die Mitte des Blasenhalses vom Damm her bei ähnlichen dunkelen Fällen. Mit Recht hebt er dabei die Unschädlichkeit dieses Eingriffes einerseits hervor und andererseits auch die Unnöthigkeit desselben bei bösartigen Geschwülsten, da von diesen sich meist Bruchstücke im Harn finden und durch die microscopische Untersuchung letzterer eine Diagnose leicht ermöglicht wird. Gewöhnlich wird von dem Einschnitte in der Mittellinie des Dammes auch die Entfernung der Geschwulst erfolgen können; Fälle, in denen, wie bei dem bekannten Patienten Billroth's, hierzu die Sect. hypogastr. nothwendig, erachtet er als Ausnahmen.

Entsprechend den von Sir Henry Thompson im Vorstehenden gegebenen Vorschriften verfuhr in einem einschlägigen, einen 65jährigen Arbeiter betreffenden Fall Morgan (16). Wegen des operativen Verfahrens auf die Literatur (S. 197) verweisend, sei hier nur noch hinzugefügt, dass es M. nicht gelang, die ganze Geschwulst, sondern nur eine gestielte Partie derselben zu entfernen, indem es sich zum grössten Theil um eine diffuse Neubildung handelte. Wenn daher der qu. Patient auch nicht definitiv geheilt wurde, so beweist doch die vorliegende Beobachtung die völlige Ungefährlichkeit der Sectio perinaealis unter obwaltenden Verhältnissen.

Die 5 Fälle von Blasentumoren, über die Williams (30) berichtet, betreffend 4 Männer und eine Frau, haben vorzugsweise pathologisch-anatomisches Interesse, da, soweit die Patienten bei Lebzeiten beobachtet wurden, sie wohl Blasensymptome boten, eine bestimmte Diagnose aber ebenso wenig gestellt, wie ein curativer Eingriff ausgeführt wurde. Obwohl die qu. Tumoren sich unter den verschiedensten Formen darboten, so hatten sie doch eine Reihe sehr wesentlicher gemeinsamer Eigenschaften. Zunächst beschränkten sie sich in ihrer Verbreitung lediglich auf die Blasenwandungen, nirgends Metastasen oder Fortpflanzung per contiguitatem zeigend. Histiologisch waren sie überaus zellenreich, die einzelnen Zellen in der Regel rund, gekörnt, 2—3 mal so gross wie weisse Blutkörperchen. Erst nach mühevoller Präparation liess sich eine Art retieulirten Stromas mit einzelnen fibrösen Streifen, welche von einer dünnen fibrösen Kapsel ausgingen, darthun. Diese Streifen enthielten zum Theil die Gefässe, in den Zellenhaufen selbst verliefen aber letztere ohne jedes sie stützende Bindegewebe. Eine eigentliche Alveolar-Structur liess sich nicht constatiren.

Das Kali chloricum wird aufs Neue zur Behandlung des Blasencatarrhs von Bögehold (4) empfohlen, aber nicht als innerliches Mittel, sondern in Form von Injectionen einer 3proc. starken Lösung, die mit einem

elastischen Instrumente entweder täglich oder einen Tag um den andern gemacht werden. Alle Fälle, die sich für diese Therapie eignen, bezeichnet B. die chronischen Blasencatarrhe, die entweder aus einer acuten, angeblich aus Erkältung oder aus unbekannter Ursache entstandenen Entzündung oder von der Harnröhre aus sich entwickeln. Die Wirkung des Kali chloricum ist dabei keine antiseptische resp. bacterientödtende und fäulnisswidrige, sondern eine umstimmende. Auch Heim (14) rühmt das Kali chloricum, welches er in einem allerdings nicht bis zur vollständigen Heilung behandelten Falle in Form etwas diluirterer Einspritzungen, wie Bögehold sie verordnet, anwenden liess.

Die in diesen Berichten (1877. II. S. 234) schon beschriebene Möglichkeit, von der äusseren Mündung der Harnröhre aus, ohne gleichzeitig der Vermittelung eines Catheters zu bedürfen, die Blase ausspülen zu können, wird durch Vandenabeele (29) in ausführlichster Weise besprochen. Der von ihm verwendete Apparat ist ein einfacher Heberschlauch, der unten in eine mit Hahn versehene und eine der Catheterstärke von No. $3^1/_2$ (Charrière) entsprechende Lichtung zeigende Spitze endet; nach oben führt derselbe in ein Liter-Maass in Form einer gewöhnlichen Spritzflasche und kann man durch blosses Hineinblasen in diese die Flüssigkeit in erwünschter Weise in Bewegung setzen. Neben den verschiedenen, vom Verf. empfohlenen Verwendungsarten dieser indirecten Blasenausspülung, wobei die mannigfachen Schattenseiten des Catheterismus in etwas zu accentuirter Form hervorgehoben werden, ist die Benutzung des Flüssigkeitsdruckes zur Heilung von Strictnren, wie sie vom Verf. ebenfalls erfolgt ist, besondere zu erwähnen. Das an sich nicht neue Princip hat auch unter Verf.'s Händen keine bemerkenswerthen Resultate geliefert. In den von ihm beigebrachten Krankengeschichten hat es an wiederholter gelegentlicher Einführung allmälig sich in der Stärke steigernder Instrumente meist nicht gefehlt. Der Hauptnutzen dieses Verfahrens in veralteten, wenn schon durchgängigen Strictnren dürfte darauf zurückzuführen sein, dass in sehr schonender Weise eine Behandlung des hier selten fehlenden Blasencatarrhs eingeleitet wird.

Wir erwähnen an dieser Stelle auch die zur Urethralirrigation von W. Whitehead (32) in Manchester gemachten Angaben, weil dieser Autor zur Erzeugung des Flüssigkeitsstromes ebenfalls die Heberwirkung empfiehlt. Der von ihm ferner gebrauchte elastische Catheter hat das Eigenthümliche, dass seine Oberfläche Vertiefungen in Form einer Spiraltour zeigt. Letztere endet in den tief liegenden Augen des olivenförmig angeschwollenen Schnabels des Instrumentes, während dessen Griff in directer Verbindung mit dem Heberrohr steht. W. betrachtet die auf solche Weise in einer entzündeten Harnröhre sehr schonend ausführbaren Irrigationen lediglich als eine vorbereitende Maassnahme für die weitere topische Behandlung der erkrankten Schleimhaut.

[1) Huld, Apparat til Behandling af Cystit. Norsk. Magazin for Lägevidensk. R. 3. Bd. 12. p. 238. (Vorzeigung des bekannten T-förmigen Apparates, um Ausspülungen der Blase bei Cystitis zu machen.) — 2) Hjelt og Runeberg, Ett Fall af bristning af urinhläsan. Finska läkaresällsk. baudl. 1881. p. 38. — 3) Stndsgaard, C., Om punctio vesicæ suprapubica. Hospitalstidende. R. 2. Bd. 8 p. 861.

Eine 30jähr. Frau wurde im collabirten Zustande ins Hospital aufgenommen. Es wurde gesagt, dass sie bisweilen an Schwierigkeiten beim Uriniren leiden sollte, und dass sie, während sie von einigen betrunkenen Soldaten cohabitirt wurde, von starken Schmerzen im Abdomen ergriffen wurde. Es wurden von Hjelt und Runeberg (2) Zeichen von Peritonitis mit Flüssigkeitsansammlung im Abdomen gefunden. Der durch Catheter entleerte Urin zeigte sich mit Blut vermischt; am nächsten Tage war der Urin hell, beinahe blutfrei. Die Behandlung war: locale Blutentziehungen, Eisumschlag, Opium. Unter zunehmendem Collaps Tod binnen 48 Stunden. Bei der Section im Fundus vesicae eine 4 Ctm. grosse Ruptur der Blasenwand. Blutsugillation zwisch Symphysis pubis und Vesica. Die Schleimhaut der Blase ganz glatt; zahlreiche submucöse Blutextravasate. Die Urethra normal. Fundus uteri durch alte Adhärenzen an der linken Beckenwand fixirt und die linke Tuba durch dieselben comprimirt. Uterus sonst normal. Peritonitis. Im Abdomen eine grosse Menge dünner, flockiger, mit Blut gemischter Flüssigkeit.

Stndsgaard (3) hatte im Communehospital in Kopenhagen in 13 Fällen Punctio vesicae suprapubica gemacht. In 6 Fällen wurde die capilläre Punction mit oder ohne Aspiration gemacht; 2 von diesen Patienten starben an Urämie, 4 wurden geheilt. In 3 Fällen hatte man die capilläre Punction gemacht; danach wurde Punction mit Fistelbildung gemacht. Von diesen Patienten starb einer lange Zeit, nachdem die Fistel geheilt war, an Altersschwäche; ein zweiter starb, nachdem eine Urethrotomia ext. gemacht war, wegen impermeabler Stictur. Der dritte wurde mit geheilter Fistel entlassen. In 4 Fällen wurde sofort Punction mit Fistelbildung gemacht. Sie genasen alle. Bezüglich der Indicationen muss die Originalarbeit gelesen werden. Die Operationsmethode, um die Fistel zu bilden, bietet nichts Neues; mit dem leicht gekrümmten Troicart von Frère Côme, welcher ein Kaliber wie Bougie No. 18 (Charrière) hat, wird die Punction oberhalb der Symphyse gemacht und die Canüle bleibt à demeure liegen. 4—5 Tage nach der Operation wird Dittel's Apparat angelegt. Verf. bevorzugt die Punctio suprapubica vor der Punct. recto-vesicalis und beschreibt eingehend die Verhältnisse des Peritonaeums zur Blase.

Oscar Bloch (Kopenhagen).]

III. Harnsteine.

(Fremde Körper in den Harnwegen.)

Lithotomie. Lithotripsie.

1) Adams, James, Lithotrity after Bigelow's method. Brit. med. Journ. Sept. 16. p. 523. (Sehr harter Oxalatstein, 5 Drachmen schwer, bei einem 19jähr. Pat. Hosp.-Ber.) — 2) Asbhurst, Foreign body in the bladder with enlarged lobe of the prostate; median litbotomy and avulsion of the prostatic growth; recovery. Philad. med. Times. Dec. 2. (Der Fall reiht sich den bekannten von Fergusson, Keith, Harrison u. A. an; 61jähr. Mann, welchem ein 1 Zoll langes Ende eines Nélaton-Catheters abbrach; Steinbildung; Entfernung durch die Sectio mediana, wobei ein auf der Prostata sitzender Vorsprung entdeckt und mit der Zange abgerissen wurde. Der Kranke genas und konnte jetzt ohne Catheter uriniren. Verf. meint, dass man in solchen schweren Fällen von Prostatahypertrophie auch ohne Anwesenheit von Stein diese Operation anwenden sollte.) — 3) Barker, E. Arthur

Three cases of vesical calculus; lateral lithotomy in two; quick recovery; lithotrity in one; complete relief. Med. Times and Gaz. Oct. 21. p. 496. (Hosp.-Ber. Nur der 3., eine 51jähr. Frau betreffende Fall, in welchem vor der Lithotripsie die brüske Erweiterung der Harnröhre gemacht wurde, hat grösseres Interesse, doch ist gerade hier Volumen und Gewicht des Phosphatsteins nicht angegeben.) — 4) Banister, J. M., Two vesical calculi with nuclei of bone, resulting from a gunshot wound. Amer. Journ. of med sc. January. p. 104 ff. — 5) Blanc, H., Litholapaxy in Bombay. Lancet. May 27. — 6) Bois, De la valeur rélative de la taille hypogastrique. 8. Paris. — 7) Bennett, Urinary calculi. Dubl. Quart. Journ. Aug. p. 165. (Fall des Militairarztes Robinson, einen Eingeborenen Indiens betreffend, in welchem eine Kugel 2 Jahre symptomlos in der Blase verweilte, bis sie durch herankrystallisirte Oxalate und Phosphate zu einem eine Unze schweren Maulbeerstein sich vergrösserte. † durch einen perirectalen Abscess und Hectik. Die Kugel hatte die Gesässgegend getroffen. Dubl. pathol. Soc.) — 8) Dorselbe, Urethral calculi. Ibid. p. 167. (3 Oxalatsteine von 53,7, 32,2 und 23,6 Gran Schwere, ebenfalls von Robinson operirt. Dubl. pathol. Soc.) — 9) Bigelow, Rémarques sur la lithotritie moderne. Rev. de chir. No. 4. (Uebersetzung.) — 10) Derselbe, Die moderne Litbetritie. Arch. f. klin. Chir. XXVIII. S. 673. (Ebenfalls Uebersetzung; vergl. vorj. Ber. II. S. 223.) — 11) Brown, G. Buckston, The auditory method of detecting stone in the bladder. Lancet. July 8. p. 38. (Letter to the editor. B. meint in Bezug auf den Vorschlag von Davidson — cfr. No. 17 — einen Gummischlauch mit dem Griff der Steinsonde zu verbinden, dass dieses durchaus nichts Neues sei, und jedenfalls dem Gebrauch des Microphons nachstehe. Im Uebrigen sei die Auffindung kleiner Fragmente nicht mehr so wichtig wie früher, indem man diese heut zu Tage mit Hilfe des Aspirators gründlich zu entfernen wisse.) — 13) Butlin, Henry T., On three cases of lithotomy. Ibid. Jan. 21. p. 97. (62jähr. Mann mit 830 Gran schwerem Harnsäurestein, 2½ Zoll lang, 1¾ Zoll breit und 1 Zoll dick; Sectio lateralis; Heilung. 2. 27jähr. Bäcker mit einem incrustirten abgebrochenen Catheterstück in der Blase; Allarton'sche Operation; Heilung. 3. 40jähr. Pat. mit 3½ Zoll langem Gummicatheterstück in der Blase. Sect. lateralis; Heilung.) — 13) Cauvy, Centracture de la portion musculaire du canal de l'urètbre. Calcul vesical. Taille latéralisée. Guérison. Bullet. et Mém. de la soc. de chir. p. 858. (Nussgrosser Phosphatstein bei einem 50jähr. Manne.) — 14) Chavasse, T. F., Five calculi extracted from an opening in the perineum of a young man, upon whom lithotomy had been performed 8 years ago. Lancet. March 18. (Demonstration in der Midland med. Society.) — 15) Cedy, Cases of lithotomy. Ibidem. Febr. 18. p. 272. (Hosp.-Ber.) — 16) Cousins, J. Ward, Lithotomy in children and the advantages of a long beaked staff. Brit. med. Journ. Oct. 7. p. 668. (S. vor. Ber. II. S. 219.) — 17) Davidson, James McKenzie, A new mode of detecting stone in the bladder: the auditory method. Lancet. July 1. p. 1071. (Verbindung des Pavillons der Steinsonde mit einem einfachen, möglichst starken Gummischlauch.) — 18) Desnos, E., Etude sur la litbotritie à séances prolongées. Avec 9 planches. gr. 8. Paris. — 18a) Dittel, Die 300. Blasensteinoperationen. Wiener med. Wochenschrift No. 24 u. 25. (Tabelle für Fall 231—300.) — 19) Edwards, F. Swinford, Foreign body in the bladder. Brit. med. Journ. June 3. p. 816. — 20) Flenry (de Clermont), Calcul vesical volumineux; taille hilatérale; extraction laborieuse; persistance d'une fistule périnéale. Bull. de la soc. de chir. p. 108. (Pat. 17 Jahre alt, Stein wog 115 Grm., Umfang 13:14. Zusammensetzung nicht angegeben.) — 21) Harrison, R., Case of litholapaxy in which a stone weighing over two ounces was removed at one sitting. Brit. med. Journ. Oct. 7. p. 669. (Gemischter Stein aus Harnsäure und Phosphaten bei einem 27jähr. Pat. Dauer der Sitzung 2 Stunden 10 Minuten.) — 22) Heath, Christopher, Clinical lecture on calculus in the female bladder. Lancet. Dec. 23. p. 1076. (Nichts Neues.) — 23) Derselbe, Prostatic calculi; mediane lithotomy; cure. Brit. med. Journ. Jan. 21. p. 86. (58jähr. Pat., seit 15 Jahren etwa an Stein erkrankt: 8 Steine, zusammen 110 Gran schwer, aus Kalkphosphat zusammengesetzt. Hosp.-Ber.) — 24) Innes, Stone in the bladder; retention; suprapubic aspiration; extravasation; death. Lancet. Dec. 2. p. 935. (105 im Ganzen 3 Unzen 69 Gran wiegende, abgekapselte Steine, welche bei Lebzeiten des 75jähr. Pat. nicht entdeckt werden konnten. Zusammensetzung derselben nicht angegeben.) — 25) Jones, Sidney, Lateral lithotomy, removal of large stone composed of oxalate of lime covered with phosphates; recovery. Ibid. May 13. p. 781. (Hosp.-Ber. über einen 12jähr. Knaben.) — 26) Derselbe, Lateral lithotomy; removal of oxalate of lime stone covered with phosphates; second operation for stone: recovery. Ibid. (Hosp.-Ber. über einen 7jähr., 2 Jahre vorher schon einmal operirten Knaben.) — 27) Israel, J., Demonstration von Cystinsteinen. Berliner klin. Wochenschr. No. 49. (2 kleine, der Harnröhre eines 13jähr. Knaben durch Urethrotom. ext. entnommene, aus reinem Cystin zusammengesetzte Steine. Gleichzeitig bestand Cystinurie. Berl. med. Gesellsch.) — 28) Lancet (Redactionsartikel). Litholapaxy. Lancet. January 28. p. 149. (Bekanntes.) — 29) Lediard, A., Extraction of a broken instrument from the bladder. Brit. medic. Journal. Novbr. 4. p. 889. (70jähriger Mann, Sectio perinaealis, Heilung.) — 30) Lemoine, Contribution à l'etude des calculs du périnée. Gaz. des hôp. No. 51 u. 52. (Aus der Abtheilung von Mollière im Hôtel Dieu de Lyon. Drei Krankengeschichten: 1 Steinbildung in einem Divertikel, 2 in einer nach Trauma entstandenen Fistel [darunter 1 mit spontaner Elimination] betreffend, und so ungenügend referirt, dass nicht einmal die Zusammensetzung der Steine angegeben.) — 31) Lister, Vesical, prostatic and sorital calculi: median lithotomy. Brit. med. Journ. Jan. 28. p. 87. (Tripelphosphatsteine bei einem 23jähr. Patienten; der volumineseste hühnereigross, aus der Blase stammend, im Ganzen 1278 Gran wiegend. Pat. hatte schon früher spontan Steine aus der Harnröhre resp. durch eine Dammfistel verloren.) — 32) May, Bennett, Stricture and phosphatic cystitis. Lancet. May 6. p. 741. (In den verdickten Blasenwandungen waren einige Steinchen eingebettet; 4 Monate vor dem Tode war durch Sect. lateral. ein Phosphat entfernt worden, ohne an dem Zustande des Pat. etwas zu verändern. Demonstration in der Midland med. Soc.) — 33) Morgan, John H., An evacuator for the bladder. Ibid. Sept. 2. p. 349. — 34) Merris, Henry, Case of prostatic calculus with profuse and continued haemorrhage, severe urethral fever, recovery after median lithotomy. Med. Times and Gaz. Aug. 26. p. 244. (Hosp.-Ber. Kleiner ovaler Stein aus Kalkphosphat bei einem 44jähr. Soldaten.) — 35) Parker, Rushton, Sequel to a case of recto-urethral lithotomy, in which the stone contained a tunnel for the passage of urine. Brit. med. Journ. July 22. p. 132. (Ueber den Fall vergl. das Literaturverzeichniss auf S. 235 des Ber. pro 1878. Die Autopsie zeigte, dass der Stein nicht der Prostata, sondern der Pars membr. urethr. angehört hatte, indem die letztere eine demselben entsprechende Aushuchtung zeigte. Eine nachträgliche chemische Analyse des Steines ergab, dass er fast nur aus Phosphat bestand.) — 36) Patterson, Alexander, Case of lateral and suprapubic lithotomy. Glasgow. med. Journ. Apr. p. 241 sq. (mit a photograph). — 37) Payne, Henry, Litbotomy; prolonged recovery. Brit. med. Journ. June 24. p. 941. (Die Extraction

des 11 Drachmen schweren Harnsäuresteines bei dem 69jährigen Patienten verursachte starke Quetschung und ausgedehnte Gangrän. Hosp.-Ber.) — 38) Picard, H., Caloul d'acide urique plus de 6 centimètres. Onze séances de lithotritie; guérison. Progrès méd. No. 10. p. 125. (Bei einem 56jähr. Pat.) — 39) Ranch, Willibald, Entfernung einer Haarnadel aus der Blase. Wiener med. Presse. No. 1. (Gewöhnlicher Fall bei einer 32jährigen Frau. Extraction gelang durch eine kleine Incision der Scheidenwand.) — 40) Réliquet, De la lithotritie rapide. Paris. p. 79. — 41) Derselbe, La lithotritie doit être faite sans traumatisme. Gaz. des hôp. No. 56 et 57. — 42) Smith, Henry, Case in which stone in the bladder formed after an injury to the spine, followed by paralysis; lithotomy; adherent calculus; remarks. Lancet. May 6. p. 733. (Hosp.-Bericht über einen 23jährigen Patienten mit 1½ Zoll langem und ¾ Zoll breitem Phosphatstein. Ueber einen ähnlichen Fall vergl. u. A. Ber. pro 1875. II. S. 259) — 43) Thompson, Sir Henry, Lithotrity. Ibid. Febr. 4. p. 203. (Letter to the editor. Th. behauptet schon vor dem Erscheinen der Bigelow'schen Arbeiten die regelmässige aspiratorische Evacuation der Blase nach jeder lithotriptischen Sitzung ausgeführt zu haben.) — 44) Derselbe, Lecture on lithotrity at a single sitting with Additions and an Analysis of 101 Cases. Ibid. Jan. 14. p. 47. (Part. II.) — 45) Derselbe, Lecture on lithotrity at a single sitting with Additions and an Analysis of 101 Cases. Ibid. Jan. 7. p. 1. (Part I.) — 46) Underhill, Lateral lithotomy; extraction of a large uric acid stone; weighing three onnces avoirdupois. Ibid. Septhr. 16. p. 440. (Hosp.-Bericht über einen 23jähr. Patienten. Die Schwere des Steines wird verschieden angegeben: 3 Unzen in der Ueberschrift, über 8 Unzen im Text; seine Maasse betrugen 3½ und 2½ Zoll, der grösste Umfang 3½ Zoll.) — 47) Vartan, M. P. K. (med. Mission at Nazareth), Report on treatment of sixty cases of vesical calculus. Edinb. med. Journ. Mai. p. 982. — 48) Volkmann, Rich., Notiz, betreffend die diagnostische Rectaluntersuchung bei Steinkranken. Centralbl. f. Chir. No. 11. — 49) Wheeler, M. J., Lateral lithotomy. Brit. med. Journ. Dec. 16. p. 1208. (Bei einem 8jähr. Knaben. Hosp.-Ber.; sog. gemischter Stein.) — 50) Wright, Thomas, On a case of rapid lithotrity. Lancet. Aug. 19. p. 262. (Sehr nervöser 46jähr. Pat., dem in einer Sitzung von 45 Minuten Dauer eine Steinmasse von 88 Gran Schwere entfernt wurde. Heilung. [Zusammensetzung des Steines nicht angegeben.])

Volkmann (48) beschreibt eine neue Methode der Rectal-Untersuchung zur Ermittelung der Grösse des Blasensteins bei Kindern. Man fasst den Stein mit den in den Mastdarm eingebrachten Fingern und unter Leitung der dem Abdomen anliegenden rechten Hand auf das Schambein und hält ihn hier mit der letzteren fest. Es gelingt dann leicht, ihn vollständig zu umgreifen und ihn dritten Personen in die Hand zu geben. Ist der Stein nicht zu gross, so kann man ihn mitsammt den Hautdecken der Weiche sogar so hoch emporheben, dass man ihn mit einem Gummifaden abzubinden im Stande wäre, ein Verfahren, welches allerdings nicht beim Stein, wohl aber bei sehr beweglichen Blasentumoren vielleicht zu verwirklichen ginge.

Vartan (47) hat einen kurzen Bericht über 45 Blasen- und 15 Harnröhrensteine geliefert. Letztere wurden ohne Schnitt entfernt. Unter ersteren war ein Mädchen von 15 Jahren, bei dem der Stein durch die erweiterte Harnröhre extrahirt wurde, und ein 3jähriges Mädchen, bei dem die Sectio hypogast. angewendet wurde. In den übrigen Fällen wurde mit Ausnahme eines Falles bei einem alten Manne, wo Sectio lateralis, immer die Sectio mediana und bei grossen Steinen mit Combination der bilateralis nach Civiale ausgeübt. Nur in einem Falle trat eine grössere (doch stillbare) Hämorrhagie ein. 5 Fälle endeten tödtlich, diese betrafen 3 elende Kranke im Alter von 60—80 Jahren, ferner einen 30jähr. Mann, bei dem bei der Dilatation der Operateur statt in die Blase in das lose Zellgewebe zwischen Blase und Rectum gerieth; und endlich einen 7jährigen Knaben, dem ein sehr grosser Stein entfernt worden war. Früher wandte V. ein Drainagerohr an, das er in den letzten 5 Fällen ohne jeglichen Nachtheil fortliess. Unter den 45 Kranken waren 4 im Alter von 60—80, 7 von 40—60, 12 von 20—40 und 22 von 3—20 Jahren. Bei 29 war der Durchmesser über 1″, bei den Uebrigen geringer. Die meisten Steine waren Phosphatsteine, wenige bestanden aus Harnsäure und nur Einer aus oxals. Kalk.

Die 3 von Cody (15) in dem Goculdas Tejpal Hospital zu Bombay operirten Steinfälle hieten einer kurzen Erwähnung werthe Besonderheiten. In dem ersten, einen 11jährigen Hindu betreffenden Fall wurden neben vielem Sand 4 im Ganzen fast 1½ Unzen schwere Steine durch Seitensteinschnitt erfolgreich entfernt. Von diesen 4 Steinen waren 3 Phosphate, der 4. dagegen aus Harnsäure bestehend. — Die zweite, einen 54jährigen Pat. betreffende Beobachtung zeichnet sich dadurch aus, dass ausser einem 5 Drachmen schweren Maulbeerstein, 3 fibröse Geschwülste, welche gestielt von der Blasenwand ausgingen, mit günstigem Resultat entfernt wurden. — Der dritte Fall bei einem 27jährigen Pat., welcher am 18. Tage nach dem Seitensteinschnitt wahrscheinlich alter Nierenerkrankung erlag, ist wegen der Grösse des 6 Unzen 3 Drachmen wiegenden Steines bemerkenswerth. Derselbe stellte ein längliches Oval mit einem Fortsatz dar. Die grösste Länge betrug 3″, der grösste Umfang 5¾″. Der rauhen Oberfläche entsprechend bestand er aus oxalsaurem Kalk; daneben fand sich Tripelphosphat.

Patterson (36) vermochte in einem einen 48jähr. Friseur betreffenden Steinfall, welchen er nach der modificirten Buchanan'schen Methode (mit der rechtwinkligen Sonde) operirte, trotz möglichster Erweiterung der Wunde den harten Stein seiner Grösse und seiner mit scharfen Spitzen übersäten Oberfläche wegen nicht zu extrahiren. Er schritt daher sofort zum hohen Steinschnitt, doch auch hier machte die Extraction grosse Schwierigkeiten, bis sie mit Hilfe des Löffels und des in das Rectum eingeschobenen Fingers glückte. Heilung gelang ohne besondere üblen Ereignisse, wenngleich hier (wie in vielen anderen Fällen) die Blasennaht nicht hielt. Der Stein, aus oxalsaurem Kalk bestehend, wog 1020 Gran, in der Länge betrug sein Umfang 6 Zoll, in der Breite 5½ Zoll.

Sir Henry Thompson (44) berichtet in diesem Jahrs wieder über eine neue grössere Serie von ihm operirter Steinfälle. Es handelte sich um 101 ver-

Digitized by Google

schiedene Patienten, welche alle von ihm nach der Bigelow'schen Methode behandelt wurden und sich auf einen Zeitraum von 3 Jahren vertheilten. Keiner von diesen Kranken bedurfte einer Wiederholung der Operation innerhalb des qu. Zeitraumes, doch rechnet Thompson hierher keinen Fall von Phosphat-„Concretionen", die immer wiederholte Ausräumungen verlangen und nicht als eigentliche Blasensteine von ihm betrachtet werden. Das Durchschnittsalter der 101 nach Bigelow Operirten belief sich auf $62^1/_2$ Jahre. Der Zusammensetzung nach waren 61 Steine aus Harnsäure, 4 aus Oxalaten und 28 aus Phosphaten bestehend, 8 aber gemischte Steine. Der tödtlichen Ausgänge zählt Sir Henry nur 3, während bis jetzt seine Durchschnittssterblichkeit $7^1/_2$ pCt. betrug. Allerdings muss man nicht glauben, als ob Bigelow's Methode jeden üblen Zwischenfall, besonders in der Nachbehandlungsmethode ausschlöese. Sir Henry erwähnt vielmehr immer noch etliche, wenngleich nur einzelne Fälle, in denen nach der Operation Cystitis, in acuter oder subacuter Weise entstanden, zu Phosphatniederschlägen führte und nur schwer zu beseitigen war. Derartige Vorkommnisse sind namentlich dann sehr auffällig, wenn vor der Lithiolapaxie keine Cystitis bestand, der Urin sauer und der Stein aus Harnsäure zusammengesetzt war, während andererseits bei Phosphatstein in alcalischem Urin die Operation entweder eine Besserung der Cystitis, oder wenigstens keine Verschlimmerung derselben bedang. Um das Vorkommen von Reizungszuständen nach der Litholapaxie zu verringern, empfiehlt Thompson, abgesehen von vorsichtigem Manipuliren den Gebrauch nicht zu starker Instrumente. Jüngere, wenig erfahrene Chirurgen thun daher gut, bei harten Steinen von mehr denn mässiger Grösse lieber den Seitensteinschnitt an Statt der Litholapaxy anzuwenden.

Ebenfalls gegen die übertriebene Ausdehnung der litotbriptischen Sitzungen sowie gegen das Princip, um jeden Preis den ganzen Stein in einer einzigen Sitzung zu zerkleinern und zu entfernen, wendet sich einem längeren Artikel der Pariser Specialist Réliquet (41). Seine theilweise sehr polemisch gehaltenen Auslassungen werfen der Bigelow'schen Litholapaxie und selbst deren Modification durch Sir Henry Thompson vor, dass sie in die Operation der Litbotripsie ein neues Moment des Traumatismus gebracht. Noch ausführlicher begründet dieses Réliquet (40) in einer besonderen Brochüre, welche ausserdem eine weitläufige Darlegung der von ihm selbst geübten Methode enthält, darunter freilich nur Weniges, was wirklich neu. R. bedient sich für die Entfernung von Fragmenten und für die Zertrümmerung grösserer Stücke zweier verschiedenen Formen von Instrumenten, und zwar eines kleineren löffelförmigen, identisch mit dem gewöhnlichen Litbotribe à pignon oder à bascule der Firma Collin und eines grösseren, viel kräftigeren. Die Besebreibung des letzteren im vorj. Ber. II. S. 221 vervollständigen wir dahin, dass der sehr dicke Schnabel des weiblichen Armes zweierlei Zähne enthält, grössere nach innen sehende, die eben solchen Einkerbungen des männlichen Armes entsprechen, und kleinere, welche von dem Vorderande des Schnabels schräg hervorstehen und besonders scharf, selbstverständlich bei geschlossenem Instrument durch den Schnabel des männlichen Armes gedeckt sind. Besonderheiten der R.'schen Methode sind Verwerfung des Aspirationsballons und statt dessen Anwendung einer gewöhnlichen Spritze und Gebrauch eines stark gekrümmten, relativ kurzschnabeligen Evacuations-Catheters mit einem denselben ganz ausfüllenden Spiralmandrin nach Leroy d'Etiolles. Drehungen des letzteren um sich selbst sollen an den Augen haftende Fragmente abzustreifen vermögen. Eine weitere Eigenthümlichkeit R.'s ist, prolongirte Narcose mit Chloroform durch die 1 Stunde vorhergehende Verabreichung einer vollen Dosis Chloral per os einzuleiten.

Blanc (5) vervollständigt seinen früheren Bericht über 6 nach Bigelow's Methode in Bombay operirte Fälle (s. Bericht pro 1880. II. S. 222) durch 10 weitere casuistische Mittheilungen. Wie so häufig in Indien, handelte es sich meist um ganz besonders grosse Steine. Hervorzuheben ist, dass auch Blanc vor dem grossen Bigelow'schen Lithotriptor als „unsafe" warnt und sich bei seinen Operationen der gewöhnlichen Steinzertrümmerer bedient hat.

Eine sehr practische Modification des Clover'schen Aspirators sowie der ähnlichen Apparate von Bigelow, Thompson u. A. ist von Morgan (33) angegeben. Das bei Clover in der Vorlage enthaltene Glasreceptaculum befindet sich nämlich unterhalb dieser, der Ballon dagegen oberhalb, und zwar in einer etwas nach hinten geneigten Stellung. Das Zurücktreten nichtflüssiger Massen in diesen Ballon ist durch Einschieben eines schrägliegenden durchlöcherten Metallringes an seiner Ansatzstelle an der Vorlage unmöglich gemacht. Hervorzuheben ist, dass das Glasreceptaculum retortenförmig und nicht einfach rund ist, damit sich etwaiger Detritus besser in ihm anzusammeln vermag.

Auch Sir Henry Thompson selbst (45) hat an seinem Aspirator neuerdings eine wesentliche Veränderung insofern vorgenommen, als das Glasreceptaculum sich nicht mehr in directer Fortsetzung des Ballons befindet, sondern vor denselben verlegt ist. Hier communicirt es nach oben mit der Vorlage, welche demnach nicht mehr unten, sondern mehr seitlich in den Ballon mündet. Zweck und Nutzen dieser Einrichtung sind völlig identisch mit der soeben von Morgan beschriebenen. Im Uebrigen enthält die Mittheilung von Sir Henry Thompson kaum wirklich Neues: hervorzuheben wäre vielleicht die am Schluss gebrachte Mittheilung, dass er Sitzungen von mehr denn 50 Minuten Dauer bis jetzt nicht zu machen gebraucht.

Banister (4) berichtet über den weiteren Verlauf des von ihm (Jahresber. f. 1880. II. S. 231) beschriebenen Falles von Harnblasenstein nach Schusswunde der Harnblase. Die Steinsymptome waren wiedergekehrt, der Kranke verweigerte aber jetzt jeden Eingriff und starb etwa ein Jahr nach der ersten Operation. Nur die Harnblase durfte untersucht werden; diese war fest mit dem Rectum und dem linken Schambein unweit der Symphyse ver-

wachsen; gerade an der Stelle, wo dio Kugel ihren Austritt genommen und wo sich dor eingesackte Stein befunden hatte, der bei der Operation nicht entfernt werden konnte. Jetzt fand sich der Sack leer und 2 Steine im Fundus der Blase; dor grössere wog 244 Gran und enthielt als Kern Knochensplitter, die von Phosphaten umgeben waren; der kleinere, welcher 77½ Gran wog, bestand hauptsächlich aus einem nekrotischen Knochenstück, das ebenfalls von Phosphaten eingehüllt war. (Ueber einen Fall von Steinbildung, ausgehend von einer Kugel, die in dor Blase stecken blieb, cfr. das Literaturverzeichniss [7].)

Dass die Verbindung der Bougie conductrice mittelst einer Schraube mit der Spitze des einzuführenden Instrumentes gefährlich ist, wird wieder bewiesen durch den Fall von Edwards (19), betreffend einen 40jähr. Stricturkranken. Hier löste die Bougie sich gerade an der Stelle der Schraubenverbindung bei einer brüsken Bewegung des Kranken los, doch gelang es, 2 Tage später, nachdem die Verengerung mittelst des Maisonneuve'schen Urethrotom durchschnitten, dieselbe durch einen nicht zu starken Lithotriptor aus der Blase herauszuholen.

[1) Svensson, Stenoperationer. Hygea 1881. Sv. läk. sällsk's förhdl. p. 238 och 313. (1) S. hat durch Litholapaxie einen Calculus vesicae, 6 Ctm. gross, von 52 Gramm, bei einem 66jährigen Manne entfernt. Schon den Tag nach der Operation ist Pat. spazieren gegangen. 2) Ein 54jähriger Mann hatte 13 Jahre an Steinsymptomen gelitten; durch Medianschnitt und Lithoklastik wurden 64 Gramm Steinfragmente entfernt. Heilung. 3) Litholapaxie bei einem 68jährigen Mann; 10 Gramm entfernt. Heilung.) — 2) Linde, A., Et sparte Tilfaelde af calculi vesicae. Hospitals-Tidende. R. 2. Bd. 8. p. 848. (Ein 44jähriges Mädchen wurde im Verlaufe von 11 Jahren 24 mal wegen Calculi vesicae operirt, im Ganzen 200 Calculi. Sie hatte sich selbst die Steine einverleibt. Die meisten bestanden aus kohlensaurem Kalk und Sand ohne Harnsäure; einige enthielten Spuren von Harnsäure, aber konnten nicht in den gewöhnlichen Flüssigkeiten aufgelöst werden; Harnsäuresteine waren es jedenfalls nicht.) — 3) Bugger, Et Tilfaelde af sectio alta. Ugeskrift for Laeger. R. 4. Bd. VI. p. 208. (Ein 15jähr. Knabe mit Calculus vesicae, welcher nach der Entfernung durch Sectio alta sich als 2¼ Zoll und 1¾ Zoll gresser, 37½ Grm. schwerer Stein zeigte. Von der unvollständigen Krankengeschichte heben wir nur hervor, dass die Blase, bevor sie eröffnet wurde, durch eine Sutur im obersten Wundwinkel befestigt wurde. Nach der Operation eine Sutur im obersten Wundwinkel; Epitheme tepidum sanosum. Die Wundbehandlung sonst nicht erwähnt. In der ersten Woche entleerte sich der Urin durch die Wunde, in der zweiten durch die Urethra; in der dritten Woche Heilung. Nur am Abend des Operationstages einige Schmerzen im Abdomen, die durch Morphin gehoben wurden.)

Oscar Bloch (Kopenhagen).]

IV. Krankheiten der Prostata.

1) Black, Campbell, Remarks on prostatorrhoea. Lancet. Oct. 14. p. 617. and Oct. 21. p. 654. — 2) Harrison, Reginald, On the early treatment of prostatic obstruction. Brit. med. Journ. March 18. and Med. Times and Gaz. April 15. — 3) Derselbe, Prevention of Strictnre and of Prostatic Obstruction. London. — 4) Spanton, Large sarcomatous tumour of prostata gland; excision; fatal result; remarks. Lancet. June 24. p. 1033. (Hosp.-Bericht. Der 57jähr. Pat. starb an Erschöpfung 24 Stunden nach der vom Damme aus verrichteten Excision.)

Systematische Compression der prostatischen Harnröhre wird wieder als ein Mittel gegen Prostatahypertrophie von R. Harrison (2 u. 3) empfohlen. Das von ihm hierbei benutzte Instrument ist eine Art von „Bougie à ventre" mittelst dessen Anwendung er in einem frühen Entwickelungsstadium der Hypertrophie dieser eine der Erhaltung des Harnröhrenlumens günstige Form gehen zu können glaubt. H. empfiehlt verschiedene Stärken dieser Bougie à ventre vorräthig zu halten; mit der schwächeren wird begonnen und nicht allzu schnell zu stärkeren Nummern vorgeschritten. Anfangs geschieht die Application alle 48 Stunden, dann alle Tage 1 oder 2 Mal je nach der Natur des zu behandelnden Falles. Selten wird diese Behandlung nicht von vornherein ertragen; es sind im Ganzen nur wenige Patienten, bei welchen man erst allmälig eine „Toleranz" gegenüber der regelmässigen Einführung des Instrumentes eintreten sieht.

Die sogenannte „Prostatorrhoe" wird von Black (1) unter Anführung mehrerer einschlägiger, selbst beobachteter Fälle, welche durch Wiedergabe der microscopischen Bilder der Absonderungsflüssigkeit illustrirt sind, in 2 verschiedene Formen getheilt, je nachdem Saamenfäden in dem Secret enthalten sind oder nicht. In der ersteren Form können Saamenergiessungen auch bei Tage und zwar unabhängig von Urin- und Stuhlentleerung eintreten, theils als Folge von geschlechtlichen Excessen, theils aber auch bedingt durch eine idiopathische Reizbarkeit der Geschlechtstheile. In einer relativ grossen Zahl von Fällen lag die Complication mit Varicocele vor, nach deren Operation in einer Beobachtung wenigstens die Symptome der Prostatorrhoe sich besserten. (Ref. hält dafür, dass hier eine unnöthige Zusammenwürfelung von Prostatorrhoe und Spermatorrhoe vorliegt: in keiner der mitgetheilten Krankengeschichten sind specifische Elemente der Prostata — Corpora amylacea — in der Absonderung beschrieben.)

V. Krankheiten der Harnröhre.

1. Harnröhrenverengerung.

1) Cadell, F., Cases of strictnre of the nrethra. Edinb. med. Jonrn. Aug. p. 136—141. (9 Krankengeschichten von sehr ungleicher Wichtigkeit: lediglich Casuistik.) — 2) Chaput, Rétrécissement de l'urèthre, dilatation immédiate progressive, guérison en une seule séance. Gaz. hebdom. No. 18. (Service de Mr. Léon Le Fort; über das von diesem bei dem 54jährigen Patienten eingeschlagene Verfahren. s. Ber. pro 1877. II. S. 247.) — 3) Geffrier, Rétrécissement de l'nrèthre. Calculs enclavés et onchatonnés. Mort par embolie pulmonaire. Progrès med. No. 31. p. 600. (Betrifft einen 54jährigen Patienten der Abtheilung Gnyon's. Die letzte Ursache der Lungenembolie liess sich nicht darthun, da die Beckenvenen nicht untersucht wurden. Soc. anatom.) — 4) Harrison, Reg., Strictnre of the urethra with perineal fistnla; rapid stretching and continous drainage; cnre. Brit. med. Journ. June 24. p. 940. (Hosp.-Ber. über einen 47jährigen Patienten: nichts besonderes. Vergl. übrigens über das Verfahren Verf.'s vorjährigen Ber. II. S. 226.) — 5) Hortelonp, Canal de l'urèthre ayant subi l'uréthrotomie externe en Octobre 1878. Bull. et Mém. de la Soc. de Chir. p. 518. (Ueber den Fall

s. Ber. pro 1879. II. S. 226. Der betreffende Patient starb nach 4jähr. Hospitalaufenthalt urämisch in Folge chronischer Nephritis: eine regelmässige Einführung von Instrumenten seit der Operation hatte nicht stattgefunden. Dennoch war das Caliber der Harnröhre wohl erhalten, auf der Schleimhaut der Pars membr. urethr. alles glatt ohne Spur von Narbenring, auch die Narbe in den Weichtheilen des Dammes ohne jede Härte.) — 6) Löhker, Die antiseptische Nachbehandlung der Urethrotomia externa. Deutsche Zeitschr. f. Chir. Bd. XVI. S. 398. — 7) Derselbe, Zur Frage der antiseptischen Nachbehandlung der Urethrotomia externa. Centralbl. f. Chir. No. 39. — 8) Meymott, Henry, Retention of urine. Brit. med. Journ. June 3. p. 816. (50jähriger Stricturkranker: erfolgreiche Behandlung durch Umschläge und Opium.) — 9) Newman, Robert, Ten years experience in the treatment of stricture of the urethra by electrolysis. New-York med. Record. Aug. 12 and Aug. 19. — 10) Ollier, Uréthrotomie externe sans conducteur dans les rétrécissements infranchissables ou qu'il est dangéreux de s'obstiner à vouloir franchir. Lyon méd. No. 15. — 11) Otis, F. N, Contracted meatus urinarius as a cause of spasme at the neck of the bladdder and hydronephrosis. New-York med. Record. Apr. 8. (Nichts besonderes, ausser der Complication mit einem kleinen Blasenstein. Der 55jährige seit langen Jahren siechende und von den verschiedensten Autoritäten vergeblich behandelte Patient ging 9 Tage nach der Otie'schen Urethrotomia int. urämisch zu Grunde.) — 12) Riedel, B., Ueber Indication und Ausführung der Urethrotomia externa. Centralbl. f. Chir. No. 33. 13) Stricker, A., Aus der chirurgischen Klinik in Göttingen. Ueber traumatische Strieturen der männlichen Harnröhre und deren Behandlung. Deutsche Zeitschr. f. Chir. Bd. XVI. S. 420. — 14) Thompsen, Sir Henry, The surgical instruments found at Pompeji. Lancet. Apr 22. p. 607. (Letter to the editor. Beschreibung und Abbildung eines Catheters mit der bekannten doppelten, die Form eines ∞ zeigenden Krümmung) — 15) Trélat, Rétrécissement du canal de l'urèthre. Gaz. des hôpitaux. No. 129. (Auszug aus einer klin. Vorlesung, in welcher um die excentrisch gelegenen Strieturmündung wegsam zu machen, längeres Eingiessen warmen Wassers in die Harnröhre durch ein bis auf die Verengerung geführtes starkes Instrument empfohlen wird.) — 16) Zeissl, Maximilian, Casuistische Beiträge. Erkrankung des Urogenitalapparates. I. traumatische Strieturen der männlichen Harnröhre. Wien. med. Presse. No. 36 und 37.

Ueber Newman's (9) in diesen Berichten sattsam kritisirtes Verfahren (s. Jahresber. f. 1876. II. S. 249 und f. 1872. II. S. 194) der eleotrolytischen Stricturbehandlung liegt diesmal ein längerer, sich auf einen Zeitraum von 10 Jahren stützender Aufsatz von demselben Autor vor. Ausser 13 schon 1874 veröffentlichten Fällen, bei denen bis auf 1 (von dem keine neueren Nachrichten vorlagen) die Cur eine dauernde gewesen ist, bringt er in extenso 10 neuere Beobachtungen. In den meisten derselben handelte es sich um eine mehr oder minder lange Curdauer und eine dieser entsprechenden wiederholten Application des electrischen Stromes. Zum Theil sind dabei die Fälle zu frisch, um über die Dauer des Effectes der Methode zu urtheilen und hat man daher für keinen ausreichenden Massstab, in wie weit das Schlusswort des Autors, dass unter Hunderten mit Electricität behandelten Fällen kein einziger einer anderen Cur bedurfte, thatsächlich und nicht lediglich durch subjective Eindrücke begründet ist. Die Arbeit N.'s enthält übrigens noch einen historischen Theil, in welchem u. A. der Namen des jüngst verstorbenen V. v. Bruns vermisst wird, und eine kurze Beschreibung des von N. selbst befolgten Modus operandi. N. gebraucht als electrolytische Sonden Metallinstrumente, welche sehr den sog. Syme'schen Stahlbougies ähneln. Selbstverständlich sind dieselben bis auf den vesicalen Endknopf völlig isolirt.

Von Ollier (10) rührt eine beachtenswerthe Mittheilung über den äusseren Harnröhrenschnitt ohne Leitungssonde her, welche Operation er im Ganzen 30 Mal verrichtet hat. Er hält dieselbe nicht nur bei traumatischen Verengerungen, sondern überall dort angezeigt, wo dauerndes resp. wiederholtes Einführen eines Catheters Anlass zu weiteren Complicationen, namentlich starken Schmerzen und Fieberanfällen giebt. Die äussere Urethrotomie schneidet letztere öfters wie mit einem Schlage ab. Das von O. dabei befolgte Verfahren ist stets das, die Harnröhre im gesunden Abschnitt vor der Verengerung zu eröffnen. Mit Recht wirft er der Incision des vesicalen Endes der Urethra hinter der Strictur vor, dass es in Fällen von Abscessbildung und weitgehender Narbenschrumpfung nicht möglich sei. Bei impermeabler Verengerung räth er ein schichtweises (en étapes) Vorgehen, bis man ein Canallumen entdeckt; allerdings kann sich bei diesem Verfahren, wie es thatsächlich bei einen Operirten O.'s geschah, die Operationsdauer bis auf 2 Stunden erstrecken. Uebrigens wird auch die Benutzung des Urinstrahles des Patienten zur Auffindung der Harnröhrenlichtung von O. angerathen. Dort, wo keine Harninfiltration besteht, ist der Eingriff ein geringer; von allen Operirten, bei denen diese Complication fehlte, hat O. nur einen verloren. Die weiterhin von O. gegebene Vorschrift einer recht ausgiebigen Incision als Schutz gegen Rückfälle sowie die Nachbehandlung mit der Sonde à demeure bieten nichts Neues.

Stricker (13) berichtet in ausführlicher Weise über in der Göttinger Klinik behandelte Fälle, nämlich 3 frische Verletzungen der Harnröhre, 5 durch Sonden geheilte traumatische Strieturfälle und 6 mit der äusseren Urethrotomie resp. mit dem „Catheterismus posterior" behandelte Verengerungen traumatischen Ursprunges. Kein einziger dieser Fälle endete letal. Indem wir wegen der bei ihnen angewandten Principien auf die Arbeit König's verweisen (siehe Bericht pro 1880. II. S. 236), in welcher auch bereits ein Theil der von Stricker gesammelten Krankengeschichten enthalten ist, betonen wir gegenüber dem demnächst zu berichtenden Löbker'schen Aufsatze, dass ein Verweilcatheter nach der übrigens unter allen antiseptischen Cautelen ausgeführten Urethrotom. ext. nicht eingelegt wird: nur bei stinkendem, jauchigen Urin bleibt in der ersten Zeit (wie lange?) ein Drainrohr von der Wunde aus liegen. Die Sondenbehandlung beginnt erst 8 Tage nach der Operation, und wird von da an alle Paar Tage mit möglichst starken Instrumenten fortgesetzt. Zum Verständniss der Er-

folge der Göttinger Klinik sei hinzugefügt, dass Fälle von bedeutender Harninfiltration oder hochgradiger Sepsis (letzteres vielleicht mit einer Ausnahme) nicht beschrieben sind.

Löbker's (6) Mittheilung über die antiseptische Behandlung bei dem äusseren Harnröhrenschnitt schliesst sich an die analoge Arbeit von C. Hueter (s. Ber. pro 1877. S. 239) an. Er hat die von diesem vorgeschlagenen antiseptischen Maassnahmen dahin erweitert, dass er nach dem äusseren Harnröhrenschnitt vom Orif. ext. urethrae aus einen Verweilcatheter einlegt, diesen am Gliede mit einer besonderen maulkorbartigen Vorrichtung befestigt und schliesslich mit einem Heberrohr, durch welches der Blaseninhalt dauernd abtropft, verbindet. Die Urethrotomiewunde wird ebenso wie die ganze Beckengegend mit einem antiseptischen Occlusivverbande, der nur einen Durchlass für den Penis hat, bedeckt, und auf solche Weise diese völlig trocken gehalten. Regelmässige Ausspülungen mit Salicyllösung von 1 pCt. sorgen für Gangbarkeit des Catheters und Reinigung der Blase. Zur Illustration dieses Verfahrens dienen 9 aus der Greifswalder Klinik gesammelte Fälle von Urethrotomia externa: von diesen endeten 3 tödtlich, aber nicht im Zusammenhang mit der Operation, indem die Todesursachen alte Nierenaffection, resp. Meningealtuberculose und Bronchitis waren. Zu bemerken ist indessen, dass auch unter den vorliegenden Krankengeschichten keine Beobachtung von Urethrotomie bei progressiver Urininfiltration sich findet.

Die vorstehende Arbeit von Löhker hat seitens Riedel (3), eines Schülers von König, zu einer Polemik geführt, welche wesentlich eine Vertheidigung des von Stricker geschilderten, in der Göttinger Klinik üblichen Modus procedendi der Urethrotomia externa ohne nachträgliche Einlegung einer Sonde à demeure bildet. R. selbst hat in den 3 letzten von ihm operirten Fällen statt der Incision die übrigens bereits von Stricker erwähnte Excision des strictu rirenden Narbengewebes ausgeführt, die betreffenden Operationen sind aber noch zu frisch, um über das definitive Ergebniss aburtheilen zu können. Die gegen R. von Löhker (7) veröffentlichte Reclamation enthält das Eingeständniss, dass die von ihm empfohlene antiseptische Occlusion mit Sonde à demeure nach der Urethrotomia ext., wie er dieses schon früher präcisirt hat, bei ausgedehnter Phlegmone mit massenhafter Abstossung des Bindegewebes, nach schweren Traumen, bei floridem Tripper und multipler Abscess- und Fistelbildung, wenn letztere in die Blase selbst münden, nicht anzuwenden ist.

Die beiden von Zeissl (16) mitgetheilten Strictur fälle sind dadurch bemerkenswerth, dass es sich bei ihnen um eine complete Verwachsung der Harnröhre vor einer weiter nach hinten gelegenen, allen Urin nach aussen leitenden Fistel handelte. In dem ersten Fall, einen 15jähr. Patienten betreffend, war ein Fall rittlings auf die Dammgegend, in dem zweiten bei einem 11jähr. Knaben Harnröhrenzerreissung durch einen eingeklemmten Stein das ätiologische Moment. Hier, d. h. bei dem letztgenannten Kranken betrug das undurchgängige, bis zum Orif. ext. urethr. reichende Stück der Harnröhre 4 Ctm. Mittelst Durchbohrung durch einen feinen Troicart wurde hier ein neuer Harnröhrencanal gebildet und durch Einlegung von Darmsaiten offen gehalten. Behufs Schlusses der den Angul. peno-scrotalis einnehmenden Fistel war indessen nachträgliche Auffrischung und Sutur nöthig.

2. Andere Krankheiten des Penis und der Harnröhre.

1) Batterbury, R. L., Ironring round external genitals. Brit. med. Journ. Apr. 29. (Entfernung durch Durchfeilen.) — 2) Carafi, J. M., Ligature de la verge à l'âge de 7 ans. Section presque complète de l'organe ayant intéressé l'urèthre. Retrécissement de l'urèthre avec fistule. Selérose rénale. Mort par urémie dyspnéique. Progr. méd. No. 33. p. 634. (Soc. anatom. Wie sehr häufig liess der 21jähr., in seiner Entwickelung zurückgebliebene Pat. bei seiner Aufnahme nichts von Nierenerscheinungen [Albuminurie] wahrnehmen. Ausser den bereits angegebenen Befunden liess sich colossale Blasenhypertrophie und Erweiterung von Ureteren und Nierenbecken darthun.) — 3) Dongall, John, Attachment of scrotum and penis. Brit. med. Journ. May 27. p. 774. (S. u. den Fall von Mc Dongall.) — 3) Dunlop, Incontinence of urine, eirenmeision, recovery. Glasgow. med. Journ. April. p. 289. (Hosp.-Ber. über einen gewöhnlichen Fall bei einem 12jähr. Knaben.) — 5) Garstang, T. W. H., Urethral caruncle. Brit. med. Journ. Nov. 11. p. 932. (Die von G. angeführten Fälle sind keine solchen von Harnröhren-Carunkel, sondern von „irritable urethra". Die Therapie bestand in localer Cauterisation, doch waren Rückfälle häufig.) — 6) Grünfeld, Josef, Der Catheterismus mit geraden Instrumenten, insbesondere mit Rücksicht auf endoscopische Untersuchungen. Allgem. Wiener med. Zeitg. No. 38. — 7) Gould, A. Pearce, Epithelioma of penis affecting glans and corpora cavernosa; amputation of the entire penis including ureura; recovery; remarks. Lancet. May 20. p. 821. (Hosp.-Ber.) — 8) Hart, Charles A., A case of profound uraemic poisoning in an infant due to an elongated and contracted prepuce. New-York med. Record. Jan. 21. (8täg. Knabe; keine Autopsie.) — 9) Lloyd, Ridgway, Case of phimosis with retention of eleven calculi in the cavity of prepuce. Brit. med. Journ. Sept. 23. p. 580. (Hosp.-Ber. über einen 35jähr. Groom, der seit 8 Jahren an Harnbeschwerden litt. Heilung durch Circumcision. Die Gesammtmasse der Steine wog 70 Gran; der chemischen Zusammensetzung nach war es eine phosphorsaure Verbindung, in welcher Tripelphosphat überwog.) — 10) Mc Dougall, R., Attachement of scrotum and penis. Brit. med. Journ. May 13. (Ohne Hypospadie bestehend.) — 11) Merkel, Harnröhrendefect, geschlossen durch Urethroplastik mittelst doppelter Lappenbildung. Centralbl. f. Chir. No. 49. (Anwendung der Thiersch'schen Methode der Operation der Epispadie, bestehend in Dedoublement zweier Hautlappen bei einem nach einer wegen impermeabler Striktur unternommenen Urethrotomie zurückgebliebenen 5 Pfennigstück grossen Defect in der Scrotalgegend. Nachbehandlung ohne Verweilcatheter.) — 12) Mollière, Du traitement des ruptures de l'urèthre. Gaz. des hôp. No. 26. — 13) Neumann, Isidor, Ueber Priapismus und Cavernitis. Oest. med. Jahrb. H. 1. S. 143—158. Mit 1 Tafel. — 14) Derselbe, Dasselbe. Anzeiger d. k. k. Ges. d. Aerzte in Wien. No. 19. (Discussion über den im Texte referirten Vortrag N.'s, nichts Besonderes enthaltend.) — 15) Norton, Arthur Trehern, Clinical lecture on the question what is that condition which has been called urethral fever? Lancet. Apr. 29. p. 679. (Unter Mittheilung von 2 einschlägigen Beobachtungen stellt N. den Satz auf, dass das Urethralfieber eine Reflexparalyse des vasomotorischen Nervensystems ist, durch welche es zu Organerkrankungen und Gewebsvereiterungen kommen kann.) — 16) Oberet. Max, Die Zerreissungen der männlichen Harnröhre und ihre Behandlung. Volkmann's Sammlung klin. Vortr. No. 200. — 17) Otis,

F. N., Lecture. Extravasatien of nrine. Philad. med. and surg. Report. Febr 4 u. 11 (Die Harninfiltration war bedingt durch Aufbruch eines gonorrhoischen Penisabscesses; die consecutiven Symptome des noch nicht vollständig vorliegenden Falles waren z. Th. die Folgen sog. weiter Stricturen im vorderen Theil der Harnröhre, auf deren sattsam bekannte Theorie O. weitläufig eingeht. — 18) Dereelhe, Non specifio gonorrhoea — Reflex irritation produeing symptoms of stone in the bladder. New-York med. Rec. Jan. 14. (Bekanntes. Einige interessante Krankengeschichten.) — 19) Petit, Ed. Albert, De la Balano-posthite chanerelleuse. Thèse. p. l. d. Paris. 42. (Verf. kommt nach längeren, durch einige noch nicht veröffentlichte Krankengeschichten illustrirten Auseinandersetzungen zu dem Schluss, dass sobald die von einem Schanker ausgehende Balano-posthitis einen phagedänischen Character annimmt, das Secret nicht mehr infectiös ist.) — 20) Piedvache (Dinan), Fracture du pubis avec rnptnre de la portion membranense de l'urèthre. Bull. et Mém. de la Soc. de Chir. p. 840. — 21) Seiler, George, Foreign hedy around the penis. New-York med. Rec. Aug. 19. (Letter to the editor, betr. einen 13jähr. Knaben mit einer sog. Eisennuss nnd einem Eisenring an der Wurzel des Penis, welche dort durch mehrtägiges Liegen zu Ulceration geführt hatten nnd mit Hammer und Meissel entfernt werden mussten.) — 22) Sqnire, Balmanno, On a new kind of nrethral syringe. Med. Times and Gaz. June 10. p. 605. (Der Körper der Spritze besteht aus einem elliptischen Kautschukballon von 4 Zoll Länge mit abgeplatteten Seiten, welcher in eine Glasspitze endet) — 23) Surmay, Nouvean procédé pour l'opération du phimosis. Bnll. et Mém. de la Soc. de Chir. p. 213. (Die Spitzen der Trousseau'schen Trachealzange worden nnter die Vorhaut geschlossen eingeführt, dann geöffnet und zwischen beiden Branchen eingeschnitten. Die meisten Mitglieder der Soc. de Chir. sprechen sich gegen diese wie andere Künsteleien bezw. für Ersetzung der blutigen Operation durch die instrumentelle Dilatation aus.) — 24) Thiry, Epithelioma du gland. Amputation de la verge. Guérison. Presse méd. Belge. (Klin. Bericht über einen 69jähr. Pat. Lange Auseinandersetzungen über die Differential-Diagnose.) — 25) Wittelshöfer, Rich., Ein Instrument zur Operation der Phimose. Wien. med. Wochenschr. No. 1. S. 13. (Cfr. vorjähr. Ber. II. S. 229.) — 26) Zeissl, Maximilian, Casuistische Beiträge zur Erkrankung des Urogenitalapparates. II. Gummata am Genitale des Mannes. Wien. med. Presse. No. 37 n. 39. (Z. macht besonders auf die Aehnlichkeit der zerfallenen Gummata mit dem ulcerirten Epithelialkrebs des Penis aufmerksam. Mangelnde oder nur geringe Schwellung der Leistendrüsen, Spontanheilung, welche durch den Einfluss einer antisyphilitischen Cur beschleunigt wird, sind am meisten characteristisch für erstere.)

Die Arbeit von Oberst (16) über Harnröhrenzerreissungen hat insofern eine Bedeutung, als sie die Lehrmeinungen der chirurgischen Klinik zu Halle enthält. Sie ergänzt in dieser Beziehung die Mittheilnng von Ranke (Ber. pro 1876, II. S. 250) über den Catheterismns posterior. ausserdem aber bringt sie Mancherlei, was von der gewöhnlichen Doctrin abweicht. Hinsichtlich des Mechanismus der Harnröhrenzerreissnngen ist znnächst zu erwähnen, dass dieselben von O. dort, wo sie indirect durch Beckenfracturen erzeugt sind, als „complete" beschrieben werden. In der Regel ist die hierbei ursächliche Gewalteinwirkung eine seitlich das Becken treffende, nur einmal bei Rnptur der Blase fand Znsammenpressen des Beckens von vorn nach hinten statt. Gegen Ponoet und Ollier mit Terrillon n. A. spricht sich Oberst bei nicht mit Beckenbrüchen compliclrten Zerreissungen für das Betroffensein der unteren (hinteren) Wand der Harnröhre aus. Dass es hier bei den „partiellen" Durchtrennungen der Harnröhre durch das Einlegen des Catheters „immer" gelingt, schwere Zufälle, eine Urininfiltration irgend bedenklichen Grades fern zu halten, dürfte man O. nicht völlig beipflichten, zumal er gleich im nächsten Satze sagt, dass es meist zur Abscessbildnng an der verletzten Stelle kommt, und er es für discutabel erklärt, ob man die diese bedingende Blutgeschwulst im Perinaeum frisch oder erst später eröffnen will. Desto uneingeschränkter tritt O. dagegen für die planmässige urethrotomische Eröffnung der Harnröhre bei allen totalen Zerreissnngen ein. Merkwürdig ist, dass er die Auffindung des centralen Harnröhrenstumpfes bei dieser Operation für ein Leichtes hält. nur diejenigen Fälle, in welchen die Verletzung noch tiefer gelegener Theile der Harnröhre als die meistens betheiligte Pars bulbomembranacea urethr., also den 2. Theil des membranösen und den prostatischen Theil betrifft, sollen hier Schwierigkeiten bieten nnd deshalb wie aus einigen anderen Gründen dem Catheterismns posterior nnterworfen werden. Als ein Hilfsmittel, welches seiner Ansicht nach zur Auffindnng des vesicalen Harnröhrenendes bis jetzt von keinem deutschen Autor, ausser von König, beschrieben, erwähnt O. den Urinstrahl des Patienten, welche dadurch hervortritt, dass man einen Assistenten auf die fast immer stark gespannte Blase drücken lässt. Sollte dennoch das hintere Harnröhrenende sich nicht präsentiren, so soll man zuwarten, da meist schon der Abfluss des Urins durch die breite Eröffnung der Wnndhöhle gewährleistet ist bezw. der Catheterismns posterior immer noch nachträglich ausgeführt werden kann. Zur Nachbehandlung dient in der ersten Zeit die Sonde à demeure.

Der Fall von Harnröhrenzerreissung, welcher einen 45jähr., rittlings auf ein Stück Holz gestürzten Patienten der Abtheilung Molliére's in Lyon (12) betraf, ist dadnrch bemerkenswerth, dass, trotz der von Anfang an dnrchgeführten Entlastung der Blase durch aspiratorische Pnnction, doch am 10. Tage nach dem Unfall die methodische Eröffnnng der Harnröhre vom Damm her nothwendig wurde. Die Indication hierfür gaben Eintritt von Fieber und Znnahme der Verfärbung wie Anschwellnng des Dammes ab. Das Auffinden des nach hinten znm Mastdarm retrahirten vesicalen Harnröhrenstumpfes war relativ leicht. Ausräumen des Detritus, Einführung eines starken Verweilcatheters vom Orif. ext. her nnd der sonstige, übrigens durchaus günstige Verlauf des Falles geben zu keiner weiteren Bemerknng Anlass.

Auch das Verfahren in dem von Piedvache (20) mitgetheilten Falle, betr. einen 24jähr. Patienten, war einigermaassen von dem gewöhnlichen abweichend. Nach 2tägiger Exspectation entschloss man sich hier zur Urethrotom. ext., konnte aber den vesicalen Harnröhrenstumpf nicht auffinden. Man incidirte daher die Blase von den Bauchdecken aus und gelangte mittelst des Catheterismus posterior in den Blasenhals resp. die Dammwunde. Heilung erfolgte hier nach

einigen Zwischenfällen. Desprè, der Berichterstatter des vorliegenden Falles, meint, dass der Operateur sich mit der Urethrot. externa zu begnügen und dann bis auf Weiteres, auch wenn er das hintere Harnröhrenende nicht gefunden, enzuwarten gehabt hätte, zumal die Art der Verletzung der Harnröhre keine ganz klare war, indem zwar der Catheterismus unmöglich, aber keine Dammgeschwulst zu sehen war.

Die von Pearce Gould (7) ausgeführte Exstirpation des ganzen Penis wegen Krebs schliesst sich in Bezug auf die Methode in sofern Thiersch (s. Ber. pro 1877. II. S. 246) an, als er nach einer die beiden Scrotalhälften trennenden Incision das Corp. cavern. urethrae vor dem Lig. triangul. penis für sich durchtrennte und eine Strecke weit bis zum genannten Bande von den Schwellkörpern des Penis isolirte. Durch eine Dorsalincision an der Wurzel des letzteren wurden dann die Crura bloesgelegt und auf stumpfem Wege durch ein Elevatorium von dem Schaambogen getrennt, wobei die Blutung sehr gering war. Nur 2 Arterien wurden im Ganzen unterbunden, und nachdem der Harnröhrenstumpf in 2 Lappen getheilt und hinten am Scrotum befestigt war, ging die Heilung trotz des 73 Jahre betragenden Alters des Patienten ohne Zwischenfall vor sich.

Die Häufigkeit der Verhindung einer Entzündung der Corpora cavernosa penis — „Cavernitis" — mit Behinderung im Stromgebiet der V. dors. penis macht den Priapismus in mehr oder minder ausgesprochenem Grade zu einem gewöhnlichen Begleiter eben dieser Entzündung. Bekannt ist, dass der Priapismus unter solchen Umständen Tage und Wochen lang anhalten kann. J. Neumann (13) macht in einer längeren Arbeit darauf aufmerksam, dass hier die verschiedensten ursächlichen Momente maassgebend sein können. Während in der 2. von N. beigebrachten Beobachtung der nicht ganz seltene Fall einer Cavernitis mit Priapismus in Folge eines fortschreitenden phagadaenischen Geschwüres mit Ausgang in Genesung vorliegt, ist die Ursache der gleichen Affection bei dem ersten Kranken eine perforirende, krebsige Wucherung der Blasenwand. Durch diese kam es zur eiterigen Peritonitis, zur Compression des Plexus Santorini und weiter zu Stauung in den Blutgefässen mit consecutiver, ödematöser Schwellung und Entzündung der Corpora cavernosa. Hierbei trat eine plötzliche Volumsannahme des Penis ein, so dass man wohl annehmen muss, dass eine acute Embolie mit Krebsmassen gleichzeitig entstanden war. Letztere mag vielleicht durch die weiteren Folgeerscheinungen (Destruction der Urethral-Schleimhaut, Abscessbildung, Blosslegung der Gefässe etc.) begünstigt worden sein. Uebrigens ergab die microscopische Untersuchung eine Bestätigung der krebsigen Natur der Thromben in der V. dors. und prof. penis, sowie im Plex. Santerini nebst einer carcinomatösen Wucherung im Schwellnetze selbst. (Vgl. den Salzer'schen Fall. Jahrb. pro 1879. II. S. 229.)

Grünfeld (6) giebt folgende Regeln zur Einführung des geraden endoscopischen Tubus, resp. des geraden Catheters im liegenden Zustande des Kranken, wobei die im Knie flectirten Unterschenkel auf einer Unterlage (Treppe) gestützt sind: Man hält, vor dem Kranken stehend, den Penis mit der Linken und führt mit der Rechten das Endoscop ein. Dabei ist darauf zu achten, dass das Instrument central vorgeschoben werde. (Diese centrale Haltung widerspricht der sonst üblichen Vorschrift, sich an die vordere Wand zu halten.) In der Gegend der ersten Curvatur muss man den vertical gehaltenen Penis um einen kleinen Winkel nach oben hin ziehen, um so zu dem Bulbus zu gelangen. Der Widerstand, den man hier wahrnimmt, zeigt die Grenze an, bis zu der man bei verticaler Haltung des Penis gelangen kann. Um nun das Instrument aus dem Bulbus bis in die Pars prostatica vorzuschieben, ist 1) eine Senkung des Pavillons (Oculares) und 2) ein Vorrücken des vesicalen Endes erforderlich. Beides muss gleichzeitig erfolgen, am vorsichtigsten macht man es so, die ganze Manipulation in kleinen Pausen ausführen, so dass jede kleine Verrückung gleichsam in ihre beiden Componenten Senkung und Verschiebung zerlegt wird. Man kann hierbei Fehler begehen, indem man entweder die Senkung zu früh, ehe man den Bulbus erreicht hat, anfängt, oder aber die Senkung ist nicht stark genug, welches letztere man aus einem ruckartigen nicht selten mit kleinen Nebenverletzungen der Mucosa verbundenen Hinübergleiten des Instrumentes entsprechend der Stelle der Fasc. perin. propr. schliessen kann. Eine andere Reihe übler Zufälle kann ausserdem in Folge fehlerhafter Haltung des Tubus während der Einführung entstehen. Jedenfalls erfordert die regelrechte Application desselben immer eine mehr oder minder grosse Specialübung, da die Gewandtheit mit gekrümmten Sonden umzugehen hierzu nicht ausreicht.

VI. Krankheiten der Hoden.

1. Allgemeines.

1) Bell, H. Royes, Abstracts of the Lettsomian Lectures on Diseases of the testicles and their coverings. Lancet. Jan. 14. p. 49. Jan. 21. p. 94. Jan. 28. p. 133. Febr. 4. p. 171. Febr. 25. p. 301. March 4. p. 339. (Die jetzige auszügliche Veröffentlichung der Vorlesungen Verf.'s ist eine so cursorische, dass sie weder zur Lectüre noch zur Kritik einladet. Verf. ist der Urheber eines Instrumentes zur allmäligen Abbindung der erweiterten Venen bei der Varicocele, und wird dieses relativ ausführlich beschrieben. Eine genaue Berücksichtigung der Literatur, namentlich der nicht-englischen, hat nirgends stattgefunden.) — 2) Terrillon et Suchard, Récherches expérimentales sur la contusion du testicule. Arch. de phys. norm. et pathol. No. 2. p. 325 seq.

Die von Terrillon und Suchard (2) über die Hodencontusion an Hunden angestellten Versuche ergänzen theilweise die Mittheilungen über das gleiche Thema im vorigen Bericht (S. 231), theils dienen sie zur Modification der Ergebnisse der analogen Versuche von Rigal (Bericht pro 1879. II. S. 230) an Meerschweinchen. Letztere sollen mit einem verhältnissmässig zu grossen Kraftaufwand unternommen worden sein, die vorliegenden Experimente von Terrillon und Suchard suchten die auf den Hoden einwirkende stumpfe Gewalt dadurch gradweise zu steigern resp.

zu mildern, dass sie das Scrotum mit einer Klemmzange fassten, Hoden sammt Nebenhoden hervordrängten und dann mit einem breiten Hammer auf ihn einschlugen, und zwar bald, indem das Organ auf einer hölzernen Unterlage ruhte, bald aber, indem es gegen die Branchen der Klemme getrieben wurde. Im letzteren Falle war die Verletzung immer eine intensivere wie im ersteren. Im Allgemeinen lassen sich 4 deutlich getrennte Abstufungen der auf solche Weise erzeugten Contusion darthun. Im ersten leichtesten Grad sind die macroscopischen Veränderungen fast Null, microscopisch lässt sich nur eine leichte Verdickung der Wände und Alteration der Epithelien im Nebenhoden constatiren. Auch in dem darauf folgenden 2. Grad betreffen die Hauptläsionen den Nebenhoden, der entzündet und durch Auflagerungen seitens der Scheidenhaut schon dem blossen Auge auffällt. Die feinere Untersuchung zeigt Canalerweiterung im Nebenhoden, Verlust der Flimmerhaare bei den Epithelzellen, Wucherung und Zellenneubildung seitens dieser und Ausscheidung einer stark lichtbrechenden Substanz auf ihrer Oberfläche. Der Hoden selbst ist dabei leicht ödematös und sind nur einzelne Stellen von der eben genannten Substanz eingenommen. Erst im 3. Grad der Contusion ist der Hoden mit seinen Canälchen stärker betheiligt und kann neben der Entzündung dieser eine Proliferation der interstitiellen Elemente erfolgen, wodurch sich der Ausgang in Atrophie in solchen Fällen wohl erklärt. Der 4. Grad, in welchem die Albuginea zerrissen und Blutaustritte im Innern sich finden, bedingt durch diese Veränderungen, dass auch abgesehen von den Wirkungen der interstitiellen Bindegewebswucherung Atrophie des Organes eintritt. In der Regel ist aber die genannte Wucherung in den höheren Graden der Contusion allein ausreichend, um die Canälchen im Innern zu comprimiren und so zum Schwunde zu führen.

2. Das Scrotum.

1) Downes, Elephantiasis of the Penis and Scrotum. Brit. med. Journ. Febr. 18. p. 227. (Aus dem Missionshospitale in Kashmir bei einem 35jähr. Eingeborenen. — Esmarch'sche Blutleere: gleichzeitige Castration und Amputatio penis, Heilung. Die ursprüngliche Geschwulst reichte bis an die Knie und war 52 Pfd. schwer.) — 2) Turner, Geo. A. One hundred thirty-eight cases of amputation of the scrotum for Elephantiasis Arabum. Glasg. med. Journ. p. 401 bis 411 (with seven Photo-engravings).

Wiederum liegt uns ein Bericht über eine grössere Reihe von Operationen der Elephantinsis scroti, und zwar aus Samoa vor. Die hier von Turner (2) nicht weniger als 138 mal wegen dieser Krankheit geübte „Amputation" des Scrotum geschah mehrfach unter sehr ungünstigen äusseren Verhältnissen mit rohem, zum Theil improvisirtem Instrumentarium. Grossen Werth legt Turner auf möglichst blutloses Operiren: dasselbe bewirkt er durch temporäre Abklemmung der Geschwulst mittelst einer aus parallelen Stäben, oben mit einem Ausschnitte für den Penis versehenen Klammer, sowie durch genügende Unterstützung des oft colossalen Tumors mittelst einer besonderen, am Operationstische angebrachten Klappe. Ausserdem wird vor der Operation mindestens eine halbe Stunde lang der Tumor elevirt gehalten. Das Operationsverfahren selbst besteht in Bildung von mindestens 3 Hautlappen, 1 aus der hinteren, 2 aus der vorderen (oberen) Circumferenz der Geschwulst: ein dritter Lappen ist hier namentlich dann erforderlich, wenn der Penis mit in die Entartung aufgegangen ist. Dieser muss nach Bildung der Lappen immer sorglich herauspräparirt werden, was oft nicht ohne Schwierigkeiten ist. Letzteres gilt auch von der Herausschälung der Hoden, welche oft die Complication einer Hydrocele zeigen. Nur dort, wo die Scheidenhaut sehr verdickt, ist auch eine Entfernung des Hodens nöthig, andernfalls genügt freie Incision der Hydrocele. Die Unterbindungen, welche theils vor, theils nach Entfernung der Klammer erfolgen, beliefen sich in den Fällen grösserer Geschwülste auf 20—30 und mehr. Als Ligaturmaterial diente carbolisirter Catgut, überhaupt verfuhr Turner möglichst nach antiseptischen Principien, zeitlich 5 pCt. starke Carbollösung gebrauchend. Seine Erfolge waren dabei ausserordentlich günstig, was er zum Theil auf die von Hause aus gute körperliche Constitution der Einwohner von Samoa schiebt. Im Ganzen verlor T. nur 2 Operirte am 10. resp. 11 Tage, und zwar an Diarrhoe bezw. an Fieber. Von Complicationen wird 1 oder 2 Mal brandiges Absterben von Theilen der Vorderlappen hervorgehoben. (Ueber antiseptische Operation der Elephantiasis scroti cfr. vorj. Ber. S. 230.)

3. Ectopie des Hodens.

1) Baudry, S., Un cas d'ectopie du testicule au perinée. Bull. et Mém. de la Soc. de Chir. p. 539 bis 541. (Den rechten Hoden eines sonst wohlgebildeten Neugeborenen betreffend: keine Operation. Cfr. den Fall von Berkeley Hill im Jahresb. pro 1872. II. S. 196. Vergl. ferner Pregr. med. No. 31. p. 601). — 2) Schüller, Ueber die Transplantation des Leistenhodens in das Scrotum. Cthl. f. Chir. 1881. No. 52. — 3) Derselbe, On ingninale Testicle and its operative treatment by transplantation into the scrotum. Ann. of Anat and Surg. 1881. Sept. Vol. IV. No. 3. (Reprint). — 4) Trélat, Ectopie testiculaire. Gaz. des hôp. No. 50. (Vorstellung eines 15jähr. Pat., dessen rechter Hoden im Leistencanale zurückgehalten ist.)

Schüller (2 und 3) beschreibt sein Verfahren zur Transplantation des beweglichen Leistenhodens wie folgt:

Man führt den Schnitt genau wie bei der Operation der Leistenhernie, ihn in das leere Scrotum verlängernd, bis man mit dem Finger in den properitonaealen Raum kommt, in welchem der zurückgetretene Testikel liegt. Hierauf haken man in die eine kranzförmige Masse bildenden Gefässe des Saamenstranges resp. diesen selbst mit dem Finger ein und zieht ihn aus den Leistenkanal heraus. Man legt nun zunächst eine Fadenschlinge zur vorläufigen Fixirung durch das sackartige Ende der den Hoden und den Saamenstrang umgebenden Hüllen. Dann eröffnet man die museulöse und fibröse Hülle zwischen der Tun. vagin. in der Längsrichtung. Hierauf lässt man die Isolirung und Mobilisirung

des Saamenstranges folgen, indem man unter sorgfältiger Vermeidung der Gefässe und Nerven des Saamenstranges sowie des Vas deferens erst die Tunica vaginalis in einer horizontal verlaufenden Linie und dann in gleicher Richtung auch die musculöse und fibröse Hülle des Saamenstranges durchtrennt, eventuell auch ein Stück weit ablöst. Jetzt lässt sich der Hode ohne Schwierigkeit soweit wie nötbig nach abwärts ziehen und am Grunde die entsprechende Hodensack-Hälfte theils mittels (verlorener) Catgut-Nähte durch seine hintere und untere Oberfläche, theils mittels einiger von den Bedeckungen des Hodens durch die Serotal-Haut gelegter Matratzennähte befestigen. Die Operation wird hierauf durch den Verschluss des stets mehr oder minder offenen Scheidenhautcanales und des erweiterten äusseren Leistenringes beendet. Bei dem Verschluss des Leistencanales wendet man die Schnürnaht an der Scheidenhaut (unter Ausschliessung der Gefässe des Funiculus), behufs Verschlusses des äusseren Leistenringes dagegen die Knopfnaht an.

Vorstehendes Verfahren hat Sch. bereits bei einem 20jähr. Patienten, dessen in dem Abdomen zurückgebliebener, rechtsseitiger Leistenboden bis dahin anderweitigen Maassnahmen, namentlich der Application von Bruchbändern getrotzt, mit vorzüglichem Erfolge angewendet. Heilung erfolgte bei Anwendung antiseptischer Cautelen ohne Fieber und bis auf die abhängigste Stelle, in der eine Drainageröhre eingelegt war, durch erste Vereinigung. Zu betonen ist dabei, dass der Hoden, sobald er seine normale Stellung im Serotum eingenommen, durch nachträgliche Volumszunahme sein Zurückbleiben im Wachsthum, welches in seiner abnormen Position stattgefunden, nachzuholen suchte.

4. Hodenentzündung.

1) Géraud, L'orebite vaccinale est-elle possible? Mém. de méd. mil. et navale. p. 180—184. — 2) Henderson, Edw., Salicylate of soda in acute orchitis complicating gonorrhoe a. Lancet. Dec. 16. p. 1027. (Nur 3 Fälle. Die Dosis des Mittels betrug 20 Gran.) — 3) Védrènes, A., Orchite ourlienne observée en 1881 à l'Ecole Polytechnique dans le cours d'une épidémie d'oreillons. Mém. de méd. milit. et navale. p. 167—180.

Védrènes (3) berichtet über die im Jahre 1881 von ihm in der Ecole Polytechnique beobachtete Parotitisepidemie, welche sich durch die Häufigkeit der Complication mit Hodenentzündung auszeichnete. Auf 25 im Ganzen notirte Parotitisfälle kamen 15 Hodenentzündungen, d. h. 60 pCt., während unter 25 anderweitigen, von V. gesammelten Ziegenpeterepidemien die Orchitis im Mittel nur in 26 pCt. der Fälle, in maximo aber in 50 pCt. vorkam. Von den 15 Orchitiden in der von ihm selbst gesehenen Epidemie betrafen 4 den linken, 8 den rechten, 3 aber beide Hoden und zwar erkrankte 2 mal der eine Hoden wenige Stunden nach dem andern, während in dem 3. Falle eine Zwischenzeit von 3 Tagen zwischen dem Auftreten der Entzündung in beiden Hoden lag. Der Beginn der Hodenentzündung schwankte dabei überhaupt vom 3.—15. Tage vom Anfang der Parotitis an gerechnet; Orchitis ohne Parotitis kam nicht vor. Besonders zu bemerken ist, dass meist die Krankheit im Nebenboden, speciell im Kopfe desselben begann, später konnte man wegen der vorwiegenden Affection des Hodens selbst die Anschwellung des Nebenhodens nicht mehr von der des letzteren unterscheiden. Bei einer mittleren Dauer der Orchitis von 9 Tagen für die Fälle einseitiger Erkrankung, und von 12 Tagen für die der beiderseitigen Läsion trat immer der Ausgang in Resolution ein. Doch war nach den 12 einfachen Orchitiden nur 3 Mal ein normaler Hoden zu constatiren, 5 Mal war eine geringe, 4 Mal aber eine stärkere Volumsabnahme des Organs vorhanden. Nach den 3 doppelten Orchitiden trat 1 Mal ein geringer Schwund des einen Hodens ein: in einem 2. Falle bildete sich ein solcher auffallender Weise wieder zurück, indem die erweichten und verkleinerten Hoden wieder ihre normale Gestalt und Consistenz bekamen. Im Ganzen zählt V. 7 definitive Atrophien auf 12 einfache Orchitiden und 1 Schwund eines Hodens unter 6 bei 3 auf beiden Seiten erkrankten Patienten. Ueber die Art der Entstehung der Orchitis ist ferner von V. angegeben, dass das Fehlen oder Vorhandensein von Fieber bei der Parotitis ohne jeden Einfluss auf den Ausbruch der Complication war. Nur 1 Mal verlief indessen die Hodenaffection selbst ohne Fieber, meist trat es mit derselben oder mehr oder minder kurze Zeit nach derselben auf, um 9 Mal 3—4 Tage, 1 Mal 5 Tage und 4 Mal 6 Tage zu dauern. Temperaturen über 39° waren gewöhnlich, 9 Mal kam es sogar zu Steigerungen über 40°. Interessant ist endlich noch der von Pasteur und Sebülern desselben im Blute der an parotitischer Orchitis Erkrankten geführte Nachweis specieller Microorganismen — Stäbchen von 0,002 Mm. Länge und $^1/_2$ μ Breite — neben Micrococcen, doch waren die mit diesem Blute unternommenen Impfversuche an Kaninchen, Meerschweinchen und Hunden resultatlos, während Culturen der Blutproben eine lebhafte Weiterentwickelung genannter Microorganismen boten.

Die Möglichkeit des Vorkommens einer vaccinalen Orchitis wird durch folgende beiden von Gérand in Lemans (1) bei zwei revaccinirte Soldaten beobachtete Fälle zur Discussion gestellt.

1) In dem ersten Fall trat am 6. Tage nach der Wiederimpfung bei sehr starker localen Reaction am geimpften linken Oberarm unter heftigen Schmerzen und Fieber eine Entzündung des rechten Hoden auf. Dieselbe hatte sich erst am 20. Tage völlig zurückgebildet, nachdem die örtlichen Erscheinungen am Oberarm bereits vorher geschwunden waren. Eine andere Entstehungsweise der Orchitis wäre völlig auszuschliessen gewesen.

2) Die zweite Erkrankung an Orchitis betraf einen 5 Tage vorher geimpften Soldaten, bei welchem im Gegensatz zu dem ersten Falle die locale Reaction an der Stelle der Vaccination eine sehr geringe war. Hier wurde die ebenfalls am 6. Tage auftretende Orchitis duplex durch mässiges Fieber und Gastricismus eingeleitet. Der weitere Verlauf, welcher schon binnen wenigen Tagen zu einer Rückbildung der Hodengeschwulst führte, bot in keiner Weise etwas Bemerkenswerthes.

5. Hydrocele. Haematocele.

1) Berry, Haematocele; operation; cure. Lancet. March 4. p. 348. (Hosp.-Bericht über einen gewöhnlichen, spontan vor 2 Jahren bei einem 45jährigen Arbeiter entstandenen Fall. Heilung durch Incision.) — 2) Davy, Richard, Hydrocele Syring. Brit. med. Journ. Nov. 25. p. 1048. (Gewöhnliche Glasspritze!) — 3) Englisch, Jos., Zur Radicaloperation der Hydrocele unter antiseptischen Cautelen. Wiener med. Blätter. No. 32—37, 39. (Enthält eine längere historische Einleitung und einen ausführlichen Bericht über die letzten in einer Serie von 17 operirten 6 Fälle. Als Besonderheit ist das Einlegen von in Carbol-Glycerin getauchtem Pergamentpapier und eine etwas grössere Vereinfachung des antiseptischen Verbandapparates hier hervorzuheben.) — 4) Kayser, Alfred, Ueber Haematocelen der Tunica vaginalis propria des Hodens. Inaug.-Diss. Berlin. (Enthält u. A. einen in der Berliner Universitäts-Klinik erfolgreich operirten Fall alter sog. spontaner Haematocele von Kindskopfgrösse, betreffend einen 54jähr. Schäfer, bei welchem sich keine Reste des Hodens mehr vorfanden.) — 5) Lahadie, Cure radicale de l'hydrocéle. 8. Paris. — 6) Lampugnani, Carlo, Sulla cura radicale dell' idrocele. Gazz. med. ital.-lombard. No. 25. — 7) Langton, John, Surgical cases. Haematoma of the epididymis. St. Bartholm. Hosp. Rep. XVII. p. 188. (Hodengeschwulst, angeblich durch Erkältung bei einem 37jährigen Manne in 2 Tagen entstanden; Incision in die Haematocele; Epididymis sehr vergrössert, von dunkelblauer Farbe, schien um ihre Achse gedreht und eingeschnürt zu sein, Testis und Epididymis gangränescirten und wurden bei der Eiterung ausgestossen.) — 8) Laurent, Gérard, Hématocele vaginale; opération par la décortication; guérison. Gaz. hebdom. No. 28. (Gewöhnlicher Fall bei einem 50jährigen Feldarbeiter. Listerscher Verband.) — 9) Weir, Robert E., On some new methods of treating hydrocele. New-York med. Record. July 15.

Lampugnani (6) beschreibt die im Ospedale S. Matthéo zu Pavia von Porta und Cattaneo eingeführten Chloralinjectionen zur Radicalcur der Hydrocele. Das Chloralhydrat wird in crystallinischem Zustande kurz vor dem Gebrauche mit gleichen Theilen warmen Wassers gelöst und von dieser Lösung nach erfolgter Punction mit dem Capillartrocart eine der entleerten Flüssigkeit entsprechende, bei Kindern 1—2 Grm., bei jüngeren Männern 4 Grm. und bei älteren Personen bis 6 Grm. betragende Menge eingespritzt. Die eingespritzte Lösung bleibt im Scheidenhautsack und kann die kleine Wunde mit Carbolpflaster geschlossen werden. Brennen und mässiges Fieber sind gewöhnlich die Reactionserscheinungen, welche eine die Ausheilung bedingende Vaginalitis fibrose-serosa acuta einleiten. Nur in den Fällen, in denen die Resorption des durch letztere gesetzten Exsudates zu sehr auf sich warten lässt, kann man Punction und Injection, letztere in kleinerer Dosis wiederholen. Unter 17 im Jahre 1881 auf diese Weise behandelten Hydrocelekranken war indessen eine Wiederholung der Punction und Injection nur 1 Mal nöthig, während die Punction allein ebenfalls 1 Mal in wiederholter Weise erforderlich war. Heilungsdauer und Hospitalaufenthalt weichen im Uebrigen nach der vom Verf. am Schluss seiner Arbeit gegebenen tabellarischen Uebersicht über die qu. 17 Kranken bei der Chloralinjection kaum wesentlich von den bei der bisher üblichen Jod-Therapie erreichten Ziffern ab.

Weir (9) glaubte die antiseptische Incision der Hydrocele dadurch zu verbessern, dass er durch die mit dem Troicart gemachte Oeffnung unter allen antiseptischen Cautelen, während die Canüle noch lag, eine Carbollösung von 1:15 einspritzte und dann auf dem gleichen Wege eine dünne Dralnageröhre einführte. Hierauf wurde ein regelrechter antiseptischer Verband applicirt und die Drainage gewöhnlich am 3—5. Tage entfernt. Obgleich W. diese Behandlung in etwa 10 Fällen zu seiner Zufriedenheit durchgeführt hatte, ist er doch neuerdings zu der einfacheren Methode von R. J. Levis, bestehend in Einbringung einer ganz kleinen Menge reiner Carbolsäure durch die Canüle in den Hydrocelesack übergangen. Unter 13 von W. auf solche Weise operirten Fällen bewährte sich die Schmerzlosigkeit und Promptheit dieses Verfahrens; nur 1 Mal trat Wiederansammlung der Flüssigkeit ein, so dass dasselbe nach Ablauf von 2 Wochen wiederholt werden musste.

6. Varicocele.

1) Barker, A. E., A simple operation for varicocele. Lancet. Sept. 30. p. 521. — 2) Black, F. Campbell, A simple operation for varicocele. Ibidem. Oct. 28. p. 725. (Letter to the editor.) — 3) Caporali, Vincenzo, Due casi di varicocele — cura radicale secondo Vidal de Cassis — guarizione. Gazz. med. ital.-lombard. No. 21. (Bekanntes.) — 4) Gould, A. Pearce, Two cases of Varicocele with undeveloped testicle with a remarks on the nature of Varicocele. Clin. Soc. Transact. 1881. (Sep.-Abdr.) — 5) Harrison, Reginald, On the radicale cure of varicocele. Lancet. March 25. p. 477. — 6) Henry, M. H., Additional remarks on amputation of the redundant scrotum for the cure of varicocele. Based on additional clinical observations and successes. New-York med. Rec. Nov. 4. (Das einzige Neue, was Verf. der im vorjähr. Ber. S. 234 hinlänglich geschilderten Methode beifügt, ist die Anwendung der umschlungenen Naht. Anbei ein längerer Dankesbrief eines geheilten Pat.) — 7) Jalland, A simple operation for varicocele. Lancet. Oct. 7. (Letter to the editor.) Nov. 11. p. 824. — 8) Spanton, W. Dunnett, A simple operation for varicocele. Ibid. Oct. 21. p. 684. (Letter to the editor.) Nov. 4. p. 784. — 9) Whitman, Royal, A bandage for the treatment of Varicocele. Amer. Journ. of med. sc. April. p. 437. (Ein einfacher Beutel, welcher durch zwei am Ursprung des Scrotums sich kreuzende Bänder festgeschnallt wird.)

Das von Harrison (5) in Liverpool zur Radicalcur der Varicocele eingeschlagene Verfahren besteht hauptsächlich in Bloslegung und doppelter Unterbindung der grösseren, erweiterten Venenstämme, während kleinere mittelst des Thermocanters zerstört werden. Unter antiseptischen Cautelen erfolgte die Heilung ohne Zwischenfall, nur einmal sah H. eine Complication durch Erysipel. Zum Schluss seines Artikels bringt H. eine nach den Angaben des Army Medical Departement zusammengestellte Tabelle über die Häufigkeit des Vorkommens der Varicocele unter den alljährlich beim Ersatzgeschäft untersuchten Militairpflichtigen in der Zeit von 1867—1878. Diese

Häufigkeit zeigt hier so grosses Schwanken wie 12,14 und 25,19 pCt. Da aber auch andererseits die Zahl der alljährlich sich stellenden Militairpflichtigen ganz ausserordentlich in der betr. Periode variirte, ist der Werth der vorliegenden Berechnung ein so beschränkter, dass wir von ihrer weiteren Reproduction an dieser Stelle Abstand nehmen.

Die von Barker (7) in 3 Fällen ausgeführte „einfache" Varicocele-Operation ist eine geringe Modification des Ricord'schen Verfahrens. Wesentlich sind dabei die antiseptischen Cautelen, und dass die Ligaturen aus carbolisirter Seide als verloren liegen bleiben, während die äussere Wunde ohne jede Eiterung heilt. Die sich an diese Mittheilungen knüpfenden Bemerkungen einiger englischer Aerzte, Jallard, Black, Spanton, betreffen ebenfalls nur geringe Abänderungen der Ricord'schen Vorschriften, namentlich hinsichtlich der Knotung der Doppelschlinge, enthalten aber sonst nichts Neues.

Die von Gould (4) berichteten 2 Fälle von linksseitiger Varioocele bei einem 17- und 18jähr. Pat., bei welchen beiden gleichzeitig die Hoden bedeutend kleiner waren als rechts, sind wegen der an dieselben sich knüpfenden Theorie der Entstehung des Krampfaderbruches bemerkenswerth. Verf. glaubt, dass der Hoden hier in der Entwicklung zurückgeblieben: eine wirkliche Atrophie liege nicht vor, ebensowenig wie es sich um einen nachträglichen, durch die Einwirkung der Varicocele bedingten Schwund des Hodens handelte. Das relativ jugendliche Alter der beiden Kranken lässt den Verf. vielmehr an eine angeborene Bildungsanomalie der Venen an der bestimmten Localität und an einen dieselbe steigernden Einfluss der Pubertät denken, der Art, dass durch letzteren in den qu. Fällen der Entwicklungsreiz von den Hoden auf die Venen abgelenkt („transferirt") würde. Zu Gunsten dieser den sonstigen Annahmen über die Genese des Krampfaderbruches widerstreitenden Anschauung führt Verf., abgesehen von anderweitigen Beispielen congenitaler Steigerung der Venenentwicklung, das mehrfach beglaubigte Factum der Heredität und des wiederholten Vorkommens der Varicocele bei Gliedern der gleichen Familie an. (S. ferner Ber. pro 1880. II. S. 242.)

7. Neubildungen der Hoden (Tuberculose). Castration.

1) Albert, E., Eine neue Anzeige zur Castration. Wiener med. Blätter. No. 27. (Polemik gegen den Vorschlag von Kraske, bei der Radicaloperation freier Leistenhernien wegen schwerer Isolirbarkeit des Samenstranges behufs besserer Unterbindung des Bruchsackhalses den Hoden mitzuentfernen.) — 2) Bellamy, Tumor of testis; exstirpation; recovery; remarks. Lancet. March 11. p. 392. (Hosp.-Bericht über einen strausseneigrossen Tumor, seit 18 Monaten bei dem 33jähr. Patienten entwickelt. Die Neubildung hatte soweit den Funiculus ergriffen, dass derselbe erst nach Spaltung des Leistencanales unterbunden werden konnte. Die microscopische Untersuchung ergab die Diagnose: Rundzellensarcom, die macroscopische fehlt, ebenso ein Bericht über die weiteren Schicksale des Pat. nach seiner Heilung.) — 3) Ehrendörfer, Emil, Beiträge zur Kenntniss der Hodengeschwülste. Archiv f. klin. Chirurgie. Bd. XXVIII. S. 336—373. (Mit 4 Tafeln.) — 4) Hofmokl, Ueber vier Castrationen des Hodens mit Zuhilfenahme der elastischen Ligatur bei der Unterbindung des Samenstranges. Heilung. Wiener med. Presse. No. 1. (2 Fälle von Neubildung, je 1 Fall von chronisch vereiterter Hydrocele und Haematocele. Der Zweck der elastischen Ligatur, welche über die Seidenligatur des Samenstranges extra angelegt wurde, ist hier nicht ganz verständlich. — Ueber die elastische Ligatur bei Castration vergl. Ber. pro 1878. II. S. 201.) — 5) Lagrange, Carcinome du testicule à marche très-rapide. Progr. Méd. No. 19. p. 367. (Soc. anatom.) — 6) Mennier, Sarcome mou du testicule droit. Castration. Ibid. No. 9. p. 168. (Soc. anat.: betrifft einen 35jährigen Angestellten, der sein Leiden bis auf den Feldzug 1870/71 zurückdatirt. Ueber das weitere Schicksal des Pat. nach seiner Entlassung erhellt Nichts.) — 7) Richet, Tuberculeuse testiculaire double compliquée d'hydrocèle. Ponction et injection jodée; diminution des deux tumeurs. Gaz. des hôpit. No. 27. (Klinischer Bericht über einen bei der Entlassung noch nicht völlig geheilten Fall.) — 8) Derselbe, Question de l'indication et de la contre-indication de la Castration dans les cas de tuberculeuse testiculaire à propos du fait précedent. Ibid. — 9) Simmonds, M., Ueber Tuberculose der Scheidenhaut des Hodens. Deutsche Zeitschrift f. Chirurg. Bd. XVIII. S. 157—159. (Mit 1 Tafel.) — 10) Terrillon, Essai critique sur le traitement de la tuberculisation du testicule. Bull. gén. de Thérap. 28. Févr. p. 140—158. — 11) Verneuil, Tuberculeuse testiculaire, trajets fistulenz, traitement chirurgical par la cautérisation ignée, sans castration. Gaz. des hôpit. No. 103. — 12) Weleb, H. G., Removal of a tuberculous testicle. Philad. med. surg. Report. July 29 (Bei einem 29jähr. Pat. Gewöhnlicher Fall.)

Ehrendörfer's (4) umfangreiche Arbeit über die Hodengeschwülste ist eine Ergänzung des 1874 auf S. 307 u. 308 referirten Aufsatzes von Steiner. Wie dieser stützt sie sich im Wesentlichen auf das Material der Billroth'schen Klinik, und werden nicht weniger als 12 in dieser operirte Hodengeschwülste, sowie ein von Nicoladoni herrührendes Präparat von Tuberculosis testis in allen histologischen Einzelheiten eingehend beschrieben, ebenso wie auch die Methode der microscopischen Hodenuntersuchung im Besonderen erörtert wird. An dieser Stelle können nur die Schlussworte Verf.'s wiedergegeben werden: „1) Es giebt Sarcome des Hodens, die den Careinomen sehr ähnlich, doch von denselben sich wesentlich bei genauer microscopischer Untersuchung unterscheiden. 2) Sind es besonders alveolare Sarcome, die relativ am häufigsten vorkommen und in denen das Hodenparenchym selbst zumeist passiv sich zu verhalten scheint. 3) Neben den alveolaren kommen im Hoden kleinzellige Rundzellen- und Spindel-Sarcome vor, in denen gleichfalls die Hodencanälchen nur atrophisch zu Grunde gehen. 4) Giebt es Hodencarcome, welche sehr gefässreich sind und bei welchen eine reichliche Wucherung der Tumorzellen innerhalb der Samencanälchen stattfindet und die man als Adenome des Hodens bezeichnen kann. Und 5) ist das Hodencarcinom durch die von dem Zwischengewebe scharf getrennte Wucherung ausgesprochen epithelialer Elemente leicht erkennbar. In der Begründung, dass die Hodensarcome häufiger vorkommen, als manche Chirurgen es anzunehmen pflegen, liegt nun eine Aufmunterung zur baldmöglichen Entfernung eines Hodentumors, um so mehr als hier wegen des schon erwähnten Reichthums dieses Organes an Lymph- und Blutgefässen der Metastasenbildung ein Vorschub geleistet wird, wobei

eine spät vorgenommene Castration die dauernde Heilung oft vereiteln kann".

Wiederum liegt ein Fall von ausserordentlich schnellem Wachsthum einer Hodengeschwulst vor. Dieselbe betraf einen 23jähr. Soldaten der Abtheilung Gaujot's, dessen rechter Hoden nach einer starken Contusion binnen Kurzem den Umfang einer grossen Faust angenommen, so dass 3 Monate nach der Contusion die Operation nöthig wurde. Die Autopsie des abgesetzten Organes, das 205 Grm. wog, bei einer Länge von 9 und einer Breite von 8 Ctm., ergab, dass Nebenhoden und Samenstrang völlig zu isoliren waren. Der Hoden dagegen verdrängt („refoulé") erschien und in inniger Beziehung zur Geschwulst stand. Letztere zeigte schon macroscopisch Cysten; bei näherer Untersuchung fanden sich diese mit Epithel ausgekleidet und in offenbarem Zusammenhang mit den Samencanälchen, welche, soweit sie noch erhalten, inmitten eines wuchernden Bindegewebes lagen und selbst voll von embryonalen Elementen waren. Je peripherer man die Geschwulst untersuchte, je seltener wurden die Cysten, das Gewebe nahm den Markschwammcharacter an, jedoch konnte man immer noch in den Scheidewänden der Alveolen Reste von Samencanälchen darthun. Lagrange (5), der Berichterstatter vorliegenden Falles, bezeichnet das Rete testis als den Ausgangspunkt der Neubildung. Leider erhellt nichts über Heilung und Weiterverlauf des Falles.

Simmonds (9) untersuchte 8 tuberculöse Hoden, welche bei 6 Patienten der Kieler Klinik durch Castration entfernt worden waren, und ferner 2 weitere Fälle, welche von Sectionen des Hamburger Krankenhauses stammen, im Ganzen also 12 tuberculöse Hoden. Unter diesen liessen sich 8mal Tuberkel der Tunica vaginalis nachweisen, in einem 9. Falle war letztere verödet, während in den 3 übrigen Beobachtungen der tuberculöse Process im Hoden noch nicht weit vorgeschritten war. Besonderheiten gegenüber den Tuberkeln an anderen Körperstellen boten die Tuberkel der Scheidenhaut nicht, die grösseren derselben sind meist verkäst. Verwechselungen können mit Tuberkeln, welche von den oberen Schichten der Albuginea ausgehen und mit kleinen Cysten der Tunica vagin. selbst vorkommen, doch ist eine Unterscheidung von letzteren microscopisch wohl möglich. Auch eine practische Bedeutung besitzt der von mancher Seite mit Stillschweigen übergangene, von Anderen (Klebs) aber geläugnete Nachweis der Tuberkel in der Scheidenhaut: bei dem von Vielen beliebten Ausschaben tuberculöser Herde im Hoden muss man von jetzt an auch die Scheidenhaut einer Inspection unterziehen, um von ihr irgendwie verdächtige Stellen zu entfernen.

Terrillon (10) bespricht nach einer Uebersicht der sonstigen Behandlungsweisen der Hoden-Tuberculose die Anzeigen der Castration. Er neigt sich mehr zu einer frühzeitigen Ausführung dieser Operation, da durch sie die Quelle einer unversiegbaren Eiterung abgeschnitten, der allgemeine Gesundheitszustand gebessert und endlich ein unangenehmes Localleiden einen Abschluss erreicht. Tuberculose anderer Organe, speciell der Lungen, ist nach T. ebensowenig wie bei sonstigen Operationen auch bei der Ablatio testis wegen Tuberculose eine Gegenanzeige; selbst die tuberculöse Erkrankung der Saamenbläschen oder der Prostata bildet nur bedingungsweise eine solche. Zwar ist es einseitig, jeden Hoden sofort entfernen zu wollen, wenn die tuberculöse Natur seiner Erkrankung feststeht; die Indication hierzu wird jedoch eine präcisere, sowie deutlicher Uebergang der erweichten Tuberkel in Eiterung oder gar Fistelbildung eingetreten. Ausserdem muss man sich klar machen, dass die partiellen Operationen (Auslöffelung, Canterisation, Drainage u. dgl.) bei wenig ausgedehnter Erkrankung meist nur zu einer vorübergehenden Heilung führen. Man wird auch in diesen Fällen schliesslich immer wieder auf die Castration zurückkommen, ohne dabei eine sorgfältige allgemeine Therapie zu vernachlässigen. — In ähnlicher Weise äussert sich Richet (7 u. 8), nur sieht er in der Complication mit Tuberculose des Urogenitalsystems eine strengere Gegenanzeige gegen die Castration als Terrillon.

Im Gegensatz zu den eben vorgetragenen Ansichten von Terrillon und Richet steht die von Vernenil (11). Derselbe spricht sich, anknüpfend an einen einschlägigen Fall im Hôpital de la Pitié, für partielle Operationen aus mit Rücksicht auf den moralischen Einfluss, den selbst ein verstümmelter Hoden auf seinen Besitzer noch auszuüben vermag. Er hat seit 15 Jahren die Behandlung der tuberculösen Fistelgänge mit dem Ferrum candens geübt und zahlreiche Erfolge davon gesehen. Die Heilungsdauer betrug dabei gewöhnlich nur 5 oder 6 Wochen.

VII. Krankheiten der Samenwege.

Wertheim, G., Therapeutische Erfahrungen. Kohlensaure Gasdouche mit Erfolg bei Impotenz angewendet. Oesterr. med. Jahrb. Heft 1. S. 8—10 (2 kurz referirte Fälle, von denen bei einem die Beobachtung noch nicht ganz abgeschlossen.)

GÜTERBOCK.

Acute und chronische constitutionelle Krankheiten

bearbeitet von

Dr. L. RIESS, Privatdocent an der Universität und Director des Städt. Allgem. Krankenhauses zu Berlin.

I. Leukaemie.

1) Paffrath, C., Zur Kenntniss der lienalen Leukämie. Bair. ärztl. Intelligenzbl. No. 45. und 46. — 2) Mackenzie, St., Leucocythaemia. Brit. med. Journ. April 29. (Einfacher Fall von lienaler Leukämie mit sehr grossem, noch wachsendem Milztumor, unter der Behandlung allmälige Abnahme der weissen Blutkörperchen; vorübergehend retinale Blutungen.) — 3) Lütkemüller, Casuistische Mittheilungen. Leukämie und Pseudoleukämie. Wien. med. Blätter. No. 44. (Zwei einfache Fälle: reine lienale Leukämie und Fall mit Milz- und Lymphdrüsenschwellung ohne Leukämie. Blut.) — 4) Collier, H., Splenotomy: a justifiable operation in Leucocythaemia (?). Lancet. Febr. 11.

Paffrath (1) theilt 2 Fälle von lienaler Leukämie mit, von denen der erste (28jähr. Mann) sich durch starke lymphatische Infiltration der Leber, Nieren, Herzmuskulatur und besonders der Lungen auszeichnete. In letzteren hatte die Erkrankung theils die Form miliarer Knötchen, theils diejenige intraalveolärer Infiltration; der Process (der sowohl von Miliartuberculose wie von catarrhalischer Pneumonie leicht zu scheiden) ist nach Bollinger gut als leukämische Pneumonie zu bezeichnen.

Im 2. Fall (26jähr. Mann) war die leukämische Blutbeschaffenheit sehr stark: 4 rothe auf 5 weisse Blutkörperchen. Der Tod erfolgte durch Apoplexie (grosses Extravasat im linken Grosshirn), die P. als Folge einer durch den leukämischen Process bedingten Brüchigkeit der Gefässewände auffasst. Auch hier fand sich, ausser in Leber und Nieren, die lymphatische Infiltration besonders stark in den Lungen: fast gänzlicher Schwund des Grundgerüstes und Austapezirung sämmtlicher Capillarstränge mit Lymphzellen, sowie Füllung der Alveolen mit denselben. S. fasst sämmtliche lymphatische Infiltrationen als einfache Extravasationen weisser Blutkörperchen auf.

Er schliesst eine kleine Statistik an, wonach im Münchener pathologischen Institut 1866—82 unter 6584 Sectionen (3940 Männer und 2644 Weiber) 9 Leukämien (6 M. und 3 W.) vorkamen: davon 3 lienal, 1 lymphat., 4 lienal-lymphat. und 1 lymphat.-lienal; im Alter von 10—62 Jahren schwankend.

Collier (4) giebt, nach Nussbaum, eine Uebersicht über 29 bisher gemachte Milzexstirpationen, von denen 13 bei anderen Krankheiten der Milz (Hypertrophie, Wandermilz etc.) und 16 bei Leukämie ausgeführt wurden. Während bei der ersteren Kategorie 8 günstige Ausgänge vorkamen, starben sämmtliche operirten Leukämiker kurz nach der Operation, was C. (mit den anderen Beobachtern) mit der Neigung dieser Kranken zu Blutungen und mit der Unmöglichkeit, die Leukämie durch die Operation zu modificiren, erklärt. — Er hält hiernach (mit Gowers und Mosler) die Operation bei der Leukämie für verwerflich.

Als Anhang: Pseudo-Leukämie (Lymphadenie, Hodgkin'sche Krankheit).

1) Jeffroat, J. H., Report of a case of Hodgkin's disease. Lancet. June 24. — 2) Oliver, Th., Multiple sarcoma or Hodgkin's disease. Ibid. March 4 and 11. — 3) Liebmann, G., Hodgkin's disease or scrofula. Bost. med. and surg. Journ. June 15. — 4) Un cas de Lymphadénie; quelques eonsidérations générales sur cette affection. Gaz. des hôp. No. 56. (Im Anschluss an den einfachen Fall einer 34jährigen Frau einige bekannte Anslassungen über Lymphadenie nach Potain.)

Jeffroat (1) theilt den Fall eines 21jähr. Mannes mit, zuerst das Bild einfacher scrophulöser Halsdrüsengeschwulst bietend, die unter dem Unterkiefer abscedirt; daran schliesst sich zunehmendes Allgemeinleiden; fortschreitende Schwellung von Hals- und Leistendrüsen; unregelmässiges Fieber; starke gastrische Beschwerden; grosse Kachexie, Oedeme; linksseitiges pleuritisches Exsudat; Tod 5 Monate nach Beginn. — Section zeigt die meisten äusseren und inneren Lymphdrüsen geschwollen, von „nierenähnlichem" Ansehen, die Schwellung offenbar frisch, und die vergrösserte, höckerige Milz, an $^3/_4$ aus einem markigen Tumor bestehend, der wie die Drüsentumoren fast ganz aus Anhäufung lymphoider Zellen besteht.

J. erklärt den Fall für eine typische Hodgkinsche Krankheit, betont den schnellen Verlauf und erwähnt (gegenüber der Annahme, dass die Krankheit besonders zwischen 8 und 20 Jahren vorkäme), dass er einen dahin gehörigen Fall von gegen 60 Jahren beobachtet hat.

Der von Oliver (2) mitgetheilte Fall betrifft einen 50jähr. Mann; ca. $^1/_2$jährige Krankheit, beginnend mit

einer Anschwellung in der einen Axilla, die aufbricht, hintet nnd danernd ulcerirt. Bald darauf moltiple Tnmoren dieht nnter der Haut am ganzen Rnmpf, Hals, in den Inguinal-Gegenden etc. Dabei tiefe Anämie. Im Blnt wird eine Znnahme der weissen Blutkörperchen nebst Formveränderung nnd grosser Klebrigkeit der rothen Blntkörperchen constatirt. Die Section zeigt ansser den oberflächlichen Tumoren ähnliche in Lungen, Leber, Milz nnd Gehirn; sämmtliche ergeben microscopisch die Charactere des Rundzellensarcoms.

O. betont die Znnahme der weissen Blutkörperchen nnd zweifelt aus diesem Grnnde, ob man die Affection als Hodkgin'sche Krankheit anffassen kann, will sie vielmehr lieber als „mnltiple Sarcome" bezeichnen. Ob die Vermehrung der weissen Blntkörperchen dnrch eine in Folge der Tnmorbildungen zerstörte Thätigkeit von Milz und Lymphdrüsen anfzufassen sei, lässt er zweifelhaft. Als mögliche prädisponirende Ursache der Erkrankung wird eine 6 Jahre vorher stattgefundene Verletzung der Hand mit Knochenbruch und folgender Lymphangitis und Halsdrüsenschwellung hingestellt.

In dem von Liebmann (3) berichteten Falle ging eins 28jähr. Frau, die früher nur leichte scrophulöse Drüsenanschwellungen am Halse gezeigt, in einer ½jähr. Krankheit zu Grunde, deren Hauptsymptome zunehmende cervicale, axillare, thoracische nnd abdominelle Drüsenanschwellungen, linksseitiges Pleuraexsudat, Cachexie und hartnäckiges Erbrechen waren. Znm Schluss kam Oedem des linken Armes (durch Venencompression) nnd Vereiterung eines axillaren und eines thoracischen Drüsenpaketes hinzu. Keine leukämische Bluthesehaffenheit.

In der Diagnose schwankt L. zwischen Lymphadenom nnd scrophulöser Drüsenaffection. Gegen ersteres spricht die Vereiterung einiger Drüsenpakete, gegen letztere die Multiplicität der Drüsenschwellung nnd die Compression von Gefässen. Er entscheidet sich für die Auffassung als „mit Lymphadenom complicirter Scrophulose."

II. Anaemie, Chlorose, Hydrops.

1) Schollenbruch, R., Ueber progressive perniciöse Anämie. Bair. ärztl. Intelligenzbl. No. 35. u. 36. — 2) Destrée, E., De l'Anémie pernicieuse progressive. Journ. de méd. de Bruxelles. Juin bis Déc. — 3) Jacqnemart, De l'Anémie pernicieuse progressive. Ibid. Juillet, Septemb. bis Nov. (Zusammenstellung des über perniciöse Anämie Bekannten. Schliesst daraus, dass die Krankheit nichts Characteristisches zeigt, und die Scheidung derselben als besonderer Krankheitsklasse nicht gerechtfertigt erscheint, da die betreffenden Beobachtungen theils als gewöhnliche Anämien, theils als verkannte Lenkämien oder Pseudolenkämien anfzufassen seien.) — 4) Nolen, W., Bijdrage tot de studie der „progressive pernicieuze Anacmie". Weekbl. van het Ned. Tijdschr. voor Geneesk. No. 18. — 5) Rokitansky, Pr. v., Ueber perniciöse Anämie. Wien. medicinische Presse. No. 15—17. — 6) Mader, Znr Casnistik der perniciösen Anämie. Wiener medicinische Blätter. No. 28. (Betont, dass die perniciöse Anämie bisher in Oesterreich sehr selten beobachtet sei nnd theilt 2 Fälle aus dem Wiener Krankenhaus mit: 32jähr. nnd 33jähr. Frau; keine Aetiologie; in beiden Fällen Druckempfindlichkeit des Sternnm; im Blnt fehlende Vermehrung der weissen Blntkörperchen, in dem einen Fall keine Formveränderungen der rothen Blutkörperchen; in einem Fall Hypertrophie des Herzens.) — 7) Eder, R. T., Clinical lecture on a case of idiopathic Anaemia. Bost. med. and surg. Journ. May 18. (Einfacher Fall von pernicliöser Anämie bei einem 25jähr. Mann; keine Aetiologie; Blutveränderung mässig ausgesprochen; Retina-Blutungen; mässig viele Hautpetechien; Verlauf nnd Sectionsbefund ohne Besonderheiten. Spricht sich gegen die Transfusion aus.). — 8) Grocco, P., Caso di Anemia pernicicsa progressiva. Gazz. medic. ital.-lombard. No. 3. und 6. (Perniciöse Anämie bei einer 20jähr. Frau aus einer Malariagegend; früher wiederholte Intermittens. Entwicklung der Anämie bei Gravidität und Puerperium. Characteristische Blutveränderung. Leichte Albuminurie. Schneller tödtlicher Verlauf unter Dyspnoe. Section grösstentheils negativ; nur spurweise parenchymat. Nephritis; im rothen Knochenmark viel kernhaltige rothe Blutkörperchen. Bei Lebzeiten wurden keine Ankylostomensier, jedoch bei der Obduction im Duodenum 4 Ankylostomen gefunden.) — 9) Douglas, W. T. Parker, Idiopathie or pernicious Anaemia, associated with jaundice. Lancet. July 29. (Zweifelhafter Fall: 70jähr. Mann, seit 3 Monaten sehr schwach; wachsartige Blässe mit ieterischer Färbung. Tod nach Hämatemese. Blut zeigt starke Formveränderungen der rothen, keine Vermehrung der weissen Blutkörperchen. Den Ieterus bezieht D. auf Fettleber, die bei der perniciösen Anämie nach ihm häufig sein soll) — 10) Brauns, F., De anaemia pernicicsa. Diss. Berlin. (Zusammenstellung von Bekanntem unter Benutzung von 33 Fällen aus dem Städt. Allg. Krankenhaus zu Berlin.) — 11) Osler, W., Note on cells containing red blood-corpuscles. Lancet. Febr. 4. — 12) Zahn, W., Ulcères simples de l'oesophage et du duodénum. Anémie pernicieuse symptomatique avec globules sangnins rouges à noyaux. Rev. med. de la Suisse romande. No. 3. — 13) Venanti, M., L'Anemia dei Solfatari. Il Raccogl. medico. No. 1—3. — 14) Gibson, G. A., The cephalic murmur of Anaemia. Brit. med. Journ. Januar 21. — 15) Schwarz, E., Ein Fall von Kochsalzinfusion bei acuter Anämie. Berl. klin. Wochenschr. No. 35. — 16) Hiller, Tiefe Ernährungs- und Entwicklungsstörungen im Anschluss an Chlorose, wahrscheinlich bedingt durch angeborene Uterusatrophie. Charité-Ann. Bd. VIII. S. 338. (20jähr. Näherin, das Bild eines unentwickelten 14jähr. Mädchens mit hoher Anämie und Atrophie bietend. Störung aller vegetativen Functionen: schwache Respiration und Herzaction; Temperatur stets unter 37°; Urin 1004—5; Körpergewicht nur 24,3 Kilo! Unter roborirender Diät, Ferr., China etc., schnelle Besserung; Hebung des Gewichtes in 4 Monaten auf über 44 Kilo. Als Aetiologie ist scrophulöse Anlage und eine im 16. Jahre eingetretene Chlorose anzusehen, seit welcher die Menses cessirten. Die Genitaluntersuchung machte eine Atrophie des Uterus wahrscheinlich.) — 17) Mollière, H., De l'élévation de la température centrale dans la Chlorose (fièvre des Chlorotiques). Lyon médic. No. 50. — 18) Leech, D. J, Treatment of cardiac, hepatic and renal dropsy. Brit. med. Journ. Octob. 21. — 19) Hadden, W. B., The nervous symptoms of Myxoedema. Brain. p. 188. — 20) Fournier, A., Un cas de Myxoedème et quelques réflexions sur la pathogénie de cette affection. Gaz. hebdom. de Méd. et de Chir. No. 4. — 21) Hamilton, A. Mc Lane, A case of Myxoedema, with a consideration of the neurotic origin of the disease. New-York med. Record. Decemb. 9. — 22) Gowans, M., History of a case of Myxoedema. Brit. med. Journ. May 27. (Typischer Fall bei einer 60jähr. Frau, welche die Krankheit von einem vor 10 Jahren erlittenen Schreck ableitet. Hauptsymptome: Haare fast ganz fehlend; geschwollenes, breites, ausdrucksloses Gesicht; Schwellung um die Augen herum am stärksten. Rothe

Flecken auf den Backen bei sonstiger Blässe. Langsame Sprache. Trockne, stellenweise rauhe Haut. Schwellung des Halses, der Hände und Füsse. Langsamer Puls, niedrige Temperatur. Kopfschmerz und Schwindel; unsicherer Gang. Steifigkeit und Gefühllosigkeit der Finger. Intelligenz gut; Reizbarkeit mit Depressionen abwechselnd. Besserung unter Behandlung mit Eisenchlorid, Strychnin und Phosphorsäure.) — 23) Lattey, A., Report on a case of Myxoedema. Lancet. June 29. (Notiz über einen Fall von Myxoedem: 57jähr. Frau; seit einem Anfall von Bewusstlosigkeit vor 7 Jahren krank. Hauptsymptome: Langsam zunehmende Apathie, Hautverdickung im Gesicht und an den Fingern, langsame Sprache, Verdauungsbeschwerden.)

In allgemeiner Besprechung der perniciösen Anämie betont Schollenbruch (1) in geographischer Beziehung die weite Verbreitung der Krankheit, ihre Häufigkeit an gewissen Orten (Schweizer Städten) und Seltenheit an manchen anderen Orten, z. B. München: so kamen in den Krankenhäusern Münchens 1865—75 unter 100430 Kranken nur 1 Fall vor, die 2. 1877 und ein 3. 1882. — In Bezug auf die Aetiologie hält er es für unzweifelhaft, dass (neben Schwangerschaft und Geburt, Krankheiten mit Diarrhoe und Erbrechen, langdauernden Säfte- und Blutverlusten) eine durch Mangel an entsprechender Nahrung entstehende Entkräftung des Organismus zu den hauptsächlichsten causalen Momenten der Krankheit gehört. Zu den Beweisen hierfür rechnet er die Aetiologie der nach unverlässigen Angaben mit der perniciösen Anämie identischen Beriberi-Krankheit, deren Entstehung nachweislich mit kümmerlicher Ernährung aus Reis und Gemüsen zusammenhängt. Ebenfalls als Beweis dafür sieht er die Seltenheit der Krankheit in München an, wo die durchschnittliche Ernährung der Bevölkerung, besonders an Eiweiss und Fett, weit über dem von Voit verlangten Minimum steht. — Die neuerdings erkannte Entstehung der perniciösen Anämie durch Ankylostoma duodenale erklärt er durch die häufigen Blutverluste, welche die Entozoen der Darmwand zufügen.

Von den 3 Münchener Fällen werden 2 kurz beschrieben: 43jähr. Frau und 18jähr. Mann. In dem einen Fall fand sich starke Schwellung der Solitärfollikel und Plaques im Darm, sowie bei Lebzeiten constatirbare schmerzhafte Schwellung der Cubital- und Axillardrüsen.

Indem Destrée (2) an die Spitze seiner Abhandlung über perniciöse Anämie das Motto „Haud multiplicanda entia absque necessitate" setzt, behauptet er, dass unter dieser Bezeichnung vielfach Fälle secundärer Cachexien figurirten, dass aber auch die reinen Fälle in ihren Symptomen nichts Characteristisches hätten, diese Symptome vielmehr allen möglichen Anämien gemeinsam seien. Die einzige Erscheinung, welche in auffallender Constanz und ausnahmsweise schneller Entwicklung die Krankheit begleitet, ist nach ihm die Herzverfettung, und er stellt daher die perniciöse Anämie als zusammengesetzt aus den Erscheinungen der einfachen Anämie und der Herzverfettung hin.

Auch ätiologisch zeigt die Krankheit nach D. keine Eigenthümlichkeiten, vielmehr alle die Momente (Entbehrungen, chron. Krankheiten, Malaria, Gravidität und Puerperium etc.), die zu einer allgemeinen Schwäche des Organismus führen. — Nachdem er zur Therapie bemerkt hat, dass in den späten Stadien der Krankheit nichts von Aussicht sei, in den früheren jedoch (ausser Hygiene) Tonica, Transfusion und, sobald das Herz afficirt ist, Excitantien von Nutzen sein können, gelangt er zu folgendem Schluss:

Der unter dem Namen progressive Anämie beschriebene Symptomencomplex ist anatomisch durch wechselnde Alterationen des Blutes und durch rapide Verfettung des Herzmuskels characterisirt. Die Blutalterationen, welche durch die verschiedensten Bedingungen hervorgerufen sein können, stellen ein erstes Stadium der Anämie dar; sie vermehren sich, sobald das Herz zu erkranken beginnt; durch die Herzerkrankung nimmt die Anämie ihren progressiven und perniciösen Character an. — Es giebt demnach nach D. keine „essentielle" perniciöse Anämie; vielmehr kann jede Anämie im gegebenen Moment perniciös werden.

Auch Nolen (4) ist der Ansicht, dass man noch viel mehr, als bisher, zwischen „primärer" und „secundärer" perniciöser Anämie unterscheiden müsse, und dass, wenn man dies thut, sich durch Auffinden neuer Ursachen das Gebiet der primären Form der Krankheit sehr einschränken wird.

In dieser Beziehung betont er die wenigen bisher beschriebenen Fälle, wo bei der perniciösen Anämie eine Atrophie der Magenschleimhaut gefunden wurde (s. Jahresber. f. 1877. II. S. 208 und 1879. II. S. 24), und schliesst diesen 2 neue Fälle der Art zu:

43jähr. und 51jähr. Mann, deren Krankheit die Charactere der perniciösen Anämie trug, und bei deren Section als Hauptbefund (neben Herzverfettung, Retinablutungen, lymphoidem Mark etc.) sich eine Atrophie der Magendrüsen ergab: Magen klein, seine Wandung dünn (in dem einen Fall Dicke der Magenwand im Pylorustheil 3 Millim., im Cardiatheil 2 Millim.; Dicke der Schleimhaut 0,3 resp. 0,15 Millim.). Microscopisch war das Epithel an vielen Stellen degenerirt; vor Allem aber die Labdrüsen durchweg verändert; an vielen Orten nur Ueberbleibsel derselben (oft dilatirt) zu sehen, die meisten in ihrem Verlauf unterbrochen; die Drüsenzellen degenerirt, bei dem einen Fall im Cardiatheil des Magens überhaupt keine Drüsen zu finden. Zwischen den Resten der Drüsen und an Stelle derselben fand sich verbreitete kleinzellige Bindegewebswucherung in der Schleimhaut.

N. hält diese Degeneration der Magendrüsen für ausreichende Ursache zur Erzeugung allgemeiner Anämie, während eine Erklärung derselben als secundärer Folge der Anämie (bei dem Fehlen ähnlicher Processe an anderen Orten) nicht möglich erscheint. Er hält daher für geboten, derartige Fälle als secundäre Anämie in Folge von Atrophie der Magendrüsen aufzufassen.

Rokitansky (5) möchte das Wesen der perniciösen Anämie als „Hypoplasie des Blutes", viel-

Digitized by Google

leicht oft mit Hypoplasie der Gefässe verbunden, auffassen.

In dem angeführten eigenen Fall (23jähr. Mann, Gotthardtunnel-Arbeiter; typische Symptome; im Stuhl keine Anchylostomeneier; Druckempfindlichkeit des Sternum; Verlauf ca. 1 Jahr; Transfusien mit nur kurzem Erfolg) liess sich in sectione eine Engigkeit der Aorta und ihrer Aeste nebst grosser Zartheit der Wände nachweisen. — Dieselbe Hypoplasie der Gefässe fand er übrigens auch im Fall einer „myelogenen Leukämie".

Bei obigem Fall von perniciöser Anämie wurde an dem im Leben entleerten Blut eine Eisenbestimmung gemacht und 0,02 pCt. Fe (statt 0,05 norm.) gefunden. Ferner wurde im Urin die grosse Menge von 0,0883 Indigo pro die constatirt.

Ueber das Vorkommen der Blutkörper-haltigen Zellen giebt Osler (11) im Anschluss an eine Mittheilung von Riess (s. Jahresber. für 1880. II. S. 240) eine Notiz, der zu Folge er dieselben auch im lymphoiden Mark bei perniciöser Anämie, aber nach Untersuchung des Knochenmarkes von über 75 Personen auch im Uebrigen so oft gefunden hat, dass er sie nicht mit einer bestimmten Krankheit in Zusammenhang bringen kann. Er fand sie bei normalen Individuen (Foetus und Greisen) und von Krankheiten besonders reichlich bei Phthise, Pneumonie, Typhus, ulceröser Endocarditis. — Ausser im rothen Mark sah er sie auch in der Milz, in den Lymphdrüsen, in braunen Lungenindurationen, in den Bindegewebszellen (?) des Embryo und Neugeborenen und in den Bindegewebszellen (?) in der Umgebung von Blutextravasaten.

Zahn (12) theilt den Fall eines 46jähr. Mannes mit, der seit Jahren krampfhafte Magenschmerzen, häufiges Erbrechen mit wiederholter Hämatemese zeigte und unter dem Bilde der perniciösen Anämie starb.

Die Section ergab als Hauptbefund ein circuläres Geschwür am untersten Ende des Oesophagus, grösstentheils bis auf die sehr verdickte Muscularis, an einer Stelle durch dieselbe hindurch gehend; die Umgebung des Geschwürs durchweg verdickt und sclerosirt. Ausserdem fand sich ein Ulcus rotund. duodeni; in den Därmen schwarzblutiger Inhalt. — Das Leichenblut zeigte microscopisch reichliche kernhaltige rothe Blutkörperchen; dieselben im Knochenmark, spärlicher in der Milz.

Z. betont die Aehnlichkeit der Beobachtung mit den von Quincke mitgetheilten Fällen von Ulcus „ex digestione" im Oesophagus; die Anämie ist aus den durch die Ulcera stattfindenden Blutungen zu erklären. Die kernhaltigen rothen Blutkörperchen bespricht er kurz als Zeichen für die Bildung der rothen Blutkörperchen im Knochenmark und Beweis ihrer Zellbildung im gewöhnlichen Sinn.

Nach seinen practischen Erfahrungen schildert Venanti (13) die Anämie der Arbeiter in Schwefelminen (Solfatari). Die Hauptsymptome, die er neben Blässe und Schwäche bei diesen Arbeitern betont, sind Dyspnoe, Herzklopfen und anämische Herz- und Gefässgeräusche.

In Bezug auf die Ursachen der Anämie fanden sich zwar in einigen Fällen, die untersucht wurden, in den Stuhlgängen viel Eier von Ankylostoma; doch glaubt Verf., da die Besserung in diesen Fällen durch Ferrum und Tonica ohne Rücksicht auf die Entozoen erfolgte, nicht, dass dieselben die Hauptursache der Krankheit sind. — Dieselbe setzt er vielmehr in eine chronische Vergiftung durch die schädlichen Gase, in denen die Arbeiter sich aufzuhalten haben, namentlich: schwefelige Säure, Kohlensäure, Schwefelwasserstoff und Sumpfgas. — Bei geeigneter Behandlung verläuft die Krankheit in der Regel in 3—5 Monaten günstig. — Für die Behandlung ist prophylactisch die vorsichtige Lebens- und Arbeitsweise der Arbeiter, gute Ventilation der Minen und Abkürzung der Arbeitszeit das Nöthigste. Die directe Therapie hat sich mit Entfernung der Erkrankten aus den Minen, roborirender Diät, Eisen, China etc. zu befassen.

Gibson (14) theilt seine Erfahrungen über das von Tripier (Jahresber. f. 1881. II. S. 127) für Anämie betonte bei Auscultation des Kopfes wahrnehmbare systollsche Blasegeräusch mit. Tr. hörte dasselbe am stärksten bei Auscultation des Bulb. oculi, demnächst der Regio temporal. und verlegt die Entstehung in die Endzweige der Carotis interna.

G. hat dagegen ein solches systol. Geräusch bei einer Reihe von starken Anaemien in etwas anderer Weise gehört; nämlich ausser über dem geschlossenen Auge (wo es am stärksten ist) noch an 2 Stellen: dem Occiput entsprechend der Stelle des Torcular Herophili und am Proc. mastoideus. Diese Stellen entsprechen dem Ursprung des Geräusches in der Carotis int nicht und G. hält dasselbe vielmehr für venösen Ursprunges, und zwar in den Venensinus der Schädelhöhle (Sinus cavernos., Torcul. Heroph. und Sin. lateralis) entstehend. Der systolische Character des Geräusches entspricht der systolischen Verstärkung, die wir bei anderen anämischen Venengeräuschen (z. B. am Halse) hören: G. erklärt ihn hier durch Compression der Venensinus bei der systolischen Erweiterung der Carotis int. mit ihren Aesten. Dass das Geräusch am Auge lauter, als an beiden anderen Stellen, wahrgenommen wird, glaubt er durch die grössere Gleichmässigkeit der leitenden Medien am Auge, als am Schläfe- und Hinterhauptsbein, bedingt. Das Phänomen ist nach G. das späteste bei Anaemie eintretende Auscultations-Zeichen; vor ihm treten ein in der angebenen Reihenfolge: Blasen über den Halsvenen; Accentuation des 2. Pulmonaltones; systolisches Blasen über dem linken, auch rechten Ventrikel.

Schwarz (15) hat 1881 nach Thier-Experimenten als gefahrloses und schnell wirkendes lebensrettendes Mittel nach starken Blutverlusten (und bei hochgradigem Collaps) die Infusion einer alkalischen, 0,6proc. Kochsalzlösung in das Gefässsystem empfohlen. Der Methode liegt die Anschauung zu Grunde, dass bei diesen Zuständen nicht der Mangel an rothen Blutkörperchen, sondern das Aufhören der Circulation in Folge des Missverhältnisses zwischen Weite und Inhalt der Gefässe das

Digitized by Google

Perniciöse iet. Als Minimum für das beim Menschen zu infundirende empfahl er 500 Ccm.

Seitdem haben Bischoff, Küstner, Kocher und Kümmell in 5 Fällen die Operation am Menschen mit gutem Erfolge ausgeführt. Diesen Fällen fügt S. einen neuen hinzu:

42jähr. Frau; nach der Exstirpation eines Uterus-Carcinoms in bedrohlicher Anämie und tiefstem Collaps, reactionslos, Puls 132 etc. Es wurden von einer 0,6 procent., mit Kal. carbonic. alkalisirten Kochsalzlösung in die Ven. mediana sin. (in den anderen Fällen war die Arterio-Infusion gewählt) mit einem Irrigator 1000 Ccm. (in ca. 20 Minuten) infundirt. Schon während der Infusion hob sich der Puls; gleich nach ihr trat Bewegung, etwas Sprechen ein; Puls 96—100 In den folgenden Tagen ziemlich gutes Allgemeinbefinden; Tod 6 Tage nach der Operation vom Carcinom aus. — S. betont, dass die venöse Infusion nach seinen Erfahrungen (auch an Thieren) nichts Bedenkliches habe.

Bei 8 Chlorotischen mass Mollière (17) längere Zeit 2 Mal täglich die Rectal-Temperatur und fand dieselbe zu seiner Verwunderung (obgleich alle Complicationen, namentlich Phthise auszuschliessen) nicht besonders niedrig, sondern im Gegentheil sehr häufig erhöht, fast niemals unter 37,4°, bei einigen regelmässig über 38°, bei andern oft zwischen 38.8 und 39.4, einige Male bis 39,8, dabei war die tägliche Harnstoffausscheidung nicht vermehrt. Einige Male, wo Chinin in mittlerer Dosis versucht wurde, fiel die Temperatur darnach auf die Norm, erhob sich aber nach Aussetzen des Mittels wieder. Der Zustand verdient hiernach nach M. die Bezeichnung eines wirklichen chlorotischen Fiebers.

Um die Frage zu entscheiden, ob bei allen Fällen von Hydrops die Entfernung der Flüssigkeit (mechanisch oder durch innere Mittel) wünschenswerth ist, geht Leech (18) kurz auf die allgemeinen Ursachen des Hydrops ein. Die beiden in erster Linie betrachteten Ursachen, 1) Obstruction der venösen Circulation und 2) ungenügende Wasser-Ausscheidung durch die Nieren, reichen zur Erklärung aller Formen des Hydrops nicht hin. Daher sind auch folgende zu berücksichtigen: Alteration des Blutes oder Blutdruckes, gestörte Innervation der Gefässe und Gewebe, Structurveränderungen der Gefässe und anderen Gewebe.

Im Allgemeinen würde bei letzteren Ursachen die Fortschaffung der hydropischen Ergüsse nicht vortheilhaft sein, während sie bei ersteren zu versuchen ist. So ist z. B. in den frühen Stadien der Herzkrankheiten die Behandlung mit Diureticis indicirt, in den späten nicht; in letzteren, ebenso in den späten Stadien des renalen Hydrops ist vielmehr tonisirende und roborirende Behandlung zunächst geboten, nach welcher auch die Diuretica bisweilen besser wirken.

In Bezug auf die Methoden, gegen den Hydrops einzuschreiten, empfiehlt L. die Punction des Ascites bei Hydrops nach Cirrhose und Herzkrankheiten (mit Ausnahme der acuten Fälle), während er bei Nephritis niemals Vortheil von ihr sah. Bei Cirrhose ist frühzeitig und häufig zu punctiren; von kleinen, unvollständigen Entleerungen sieht er keinen Nutzen. — Für die Behandlung des Oedems empfiehlt er sehr die Southey'schen Troicarts.

Von der Diuretics glaubt L., dass sie sehr häufig gegeben werden, wo sie nicht helfen können. Von speciellen Mitteln empfiehlt er bei hepatischem Hydrops besonders Copaiva (Harz und Oel), demnächst Caffein, selten Digitalis, garnicht Junip., Scilla und Salina. Bei cardialem Hydrops sind Digitalis und Caffein die besten Diuretica, weniger die Salina; Copaiva hilft hier selten, Scilla und Junip. garnicht. Bei renalem Hydrops stellt er die salinischen Diuretica am höchsten; von Jodkalium hat er keine Erfolge gesehen, von Digitalis und Caffein gelegentlich.

Von den hydragogen Purgantien hat er weniger Nutzen, als von den Diureticis beobachtet und bisweilen Darmcatarrh darnach erhalten. Diaphoretica haben bei hepat. und cardial. Hydrops nach ihm wenig Werth. Von reichlichem Trinken sah er bei allen Arten des Hydrops gute Erfolge.

Hadden (19) giebt nach den bisherigen Erfahrungen einen Ueberblick über die Symptome des sog. Myxoedems und ihre Erklärung (vgl. Jahresber. f. 1881. S. 241 u. 242).

Die Hauptsymptome der Krankheit sind hiernach: Ueber den Körper verbreitetes eigenthümlich festes Oedem der Haut und des subcutanen Zellgewebes. Maskenähnliches Gesicht; Nase, Unterlippen etc. geschwollen; Backen und Nasenlöcher roth gefleckt, während die übrige Haut porcellanähnlich blass, trocken, glänzend. Zunge, Gaumen und Fauces ebenfalls geschwollen; Sprache langsam und nasal. Schilddrüse stark verkleinert. Urin in der Regel ohne Albumen (gegen Mahomed, Jahresber. f. 1881. II. S. 242). Körperbewegungen langsam, unvollkommen; bisweilen ausgesprochene Ataxie. Sehnenreflexe scheinen normal zu bleiben. Sensationen wie Ameisenkriechen und Aehnliches häufig. In den späteren Stadien öfters Störungen der Sinnesorgane (Neurit. opt., Ohrensausen, Taubheit, Verlust des Geschmackes). Bisweilen Exophthalmus. Grosse Müdigkeit, Energielosigkeit, Somnolenz; Nachts unruhiger Schlaf. Geistige Lethargie, langsames Antworten, schwaches Gedächtniss. Oefters grosse „Nervosität", bisweilen ausgesprochene Psychose mit Hallucinationen.

Als die wichtigsten der Erscheinungen stellt H. hin: 1) die Langsamkeit der Körperbewegungen; 2) die Langsamkeit der geistigen Thätigkeit; 3) die constant-subnormale Temperatur; 4) die verminderte Harnstoff-Ausscheidung; 5) das solide Oedem der Haut und des subcutanen Zellgewebes; 6) die Verkleinerung der Schilddrüse. Zur Erklärung der Erscheinungen entscheidet sich H. für einen allgemeinen Angiospasmus, der in einer (peripheren oder centralen) Alteration des sympathischen Nervensystems seinen Grund haben muss. Dieser bewirkt die unvollkommene Ernährung, die Langsamkeit des Stoffwechsels, Verkleinerung der Schilddrüse etc. Durch Participirung der Lymphgefässe an diesem Angio-

spasmus entsteht lymphatische Obstruction und hierdurch das feste Hautödem.

Einen ausgesprochenen Fall des Myxödems theilt Fournier (20) mit:

58jährige Frau, seit einigen Jahren krank. Als Aetiologie wird Unglück und Kummer angeführt. Hauptsymptome: Hartes Oedem von Gesicht, Hals und Extremitäten; Gesicht maskenähnlich, die Schwellung betrifft Augenlider, Nase, Backen und Lippen. Am Nacken sehr starke Schwellung, welche die Kopfbewegung hindert. — Haut trocken, abschuppend, stellenweise Ichthyosis ähnlich. Haare fast am ganzen Körper fehlend. — Intelligenz intact; unruhiger Schlaf mit Hallucinationen. Sinnesorgane gut; nur häufige Thränensecretion und Nasenlaufen; das feine Gefühl der Finger gestört — Sprache langsam, monoton und rauh. Gang langsam und schwankend, leichtes Fallen. Allgemeine Muskelschwäche, auch in den Armen, Halsmuskeln etc. — Temperatur im Durchschnitt 36,6. Starkes Frieren. Gesteigerte Salivation, die Pharynx-Organe ödematös geschwollen. Urin normal; Harnstoff-Ausscheidung verringert (durchschnittlich 11 Grm pr. die.) — Der Verlauf des Falles scheint ein sehr langsamer, seit einigen Jahren keine Aenderung — Es ist noch zu bemerken, dass die Kranke aus der Bretagne ist (vergl. die zahlreichen dort beobachteten Fälle v. Morvan. Jahresber. f. 1881. II. S. 241).

Der Fall differirt von manchen aus England und Frankreich (Charcot) mitgetheilten dadurch, dass die monstrnösen Oedeme der Extremitäten, die tiefe Cachexie und die Störung der Intelligenz fehlen; doch könnte dies nach F. als früheres Stadium aufzufassen sein. Für die Erklärung der Krankheit kann er sich der Ansicht von Ord, der sie von dem gelatinösen Oedem allein ableiten will, nicht anschliessen; er glaubt vielmehr, dass die multiplen Ernährungsstörungen nur durch eine allgemeine Trophonenrose zu erklären sind. Er würde in dieser Beziehung die Krankheit in eine Categorie mit der progressiven Muskelatrophie, Morb. Addisonii, vielleicht der Lepra und Sclerodermie setzen. Mit Rückeicht auf diese Erklärung will er auch für die Therapie Arsenik und den constanten Strom empfehlen.

Nach Hamilton (21) sind in Amerika bisher 3 Fälle von Myxödem bekannt gemacht; er selbst hat 2 gesehen, von denen er einen mittheilt:

55jährige Frau; seit 18 Monaten krank. Schwellung der Backen, Lippen, Nase, Augenlider und Stirn, auch der Zunge und Extremitäten. Kolbige Finger. Wachsbleiche Farbe. Dünnes Haar. Schilddrüse beinahe verschwunden. — Körper-Temperatur niedrig, besonders auf der rechten Seite. Kleiner Puls. Gefühl von Kälte an verschiedenen Stellen; Taubheit der Hände. Perverse Geschmacks-Empfindungen. Schwerhörigkeit rechts, ebense Sehfähigkeit rechts schlechter. Unfähigkeit, bei geschlossenen Augen zu stehen, und schwankender Gang. Sehnenreflexe auf beiden Seiten gesteigert. Electro-musculäre Reizbarkeit herabgesetzt, besonders links. — Sprache langsam, stockend; Langsamkeit der Gedanken.

Die microscopische Untersuchung eines Hautstückchens (vom Schenkel) zeigte durchweg Bindegewebswucherung und Gefässverdickung, stellenweise Lücken, die mit klarer (Mucin-ähnlicher) Flüssigkeit angefüllt waren.

Im Anschluss an diesen Fall und das sonst Mitgetheilte kommt H. zu folgenden Schlüssen:

Myxödem ist eine Krankheit des erwachsenen Alters, besonders der Frauen. Dieselbe ist mit Cretinismus zusammenhängend und langsam progressiv. Sie zeichnet sich aus durch zunehmende, ungleichmässige Ablagerung von Mucin in der Haut, durch verschiedene trophische Hautstörungen, Herabsetzung der Temperatur, Abnahme der Geisteskräfte, erhöhte arterielle Spannung, Schwerhörigkeit und atactische Sprachstörung. Sie zeigt Beziehung zu häufig überstandenen Entbindungen und zur Menopause. Sie hängt wahrscheinlich von einer primären Läsion des Bulb. medull. mit secundärer Ausdehnung auf die postero-lateralen Rückenmarksstränge und die Spinalganglien des Sympathicus ab; die seltenen mit Muskelatrophie und tiefen Gewebsstörungen verbundenen Fälle zeigen wahrscheinlich eine Alteration der Vorderhornganglien an. Nierenerkrankung ist nicht die Ursache des Leidens, kann aber als seine Folge auftreten.

Als Anhang: Fettleibigkeit, Obesitas, Polysarcie.

1) Ebstein, W., Die Fettleibigkeit (Corpulens) und ihre Behandlung nach physiologischen Grundsätzen. Wiesbaden. 53 Ss. — 2) Türkl, Ein Beitrag zur Behandlung der Verfettungskrankheiten. Wien. medicin. Presse. No. 29. (34jähr. Mann mit allgemeiner Obesitas, der durch Behandlung nach den Principien von Schindler-Barnay schnell gebessert wurde. Anfangsgewicht 139 Kilo, Bauchumfang 128 Ctm., dabei Apathie und Schlafsucht. Behandlung: Marienbader Kreuzbrunnen: Schindler'sche „Reductionspillen"; Milchcur, 2 Liter täglich; Mittags Fleischkost mit einer Semmel. Dabei viel Bewegung, 6 Stunden Schlaf, Massiren des Unterleibes. Hierbei in 4 Monaten Abnahme des Gewichtes auf 103,5 Kilo; des Bauchumfanges auf 99 Ctm) — 3) Polysarcie. Gaz. des Hôpit. No. 95. (Anschliessend an den Fall eines jungen Mannes mit übermässiger Fettsucht Notizen nach Jeffroy über die Krankheit, von der hervorgehoben wird, dass die Fälle mit gutem Allgemeinbefinden Ausnahmen sind, dagegen meist gefährliche Ernährungsstörungen der Organe, besonders des Herzens eintreten. Für die Therapie werden Bewegung, Stickstoffnahrung und alkalische Wässer betont.)

In einer, auch für Laien verständlich geschriebenen Brochüre tritt Ebstein (1) der Anwendung der Bantingcur und Aehnl. bei Fettleibigkeit entgegen: Nachdem er die Nachtheile der Fettleibigkeit geschildert hat, durch welche der Mensch zwar im 1. Stadium eine „beneidete", im 2. aber eine „komische" und im 3. Stadium eine „bemitleidete" Person wird, die vielen Krankheiten, vor Allem schwerer Anämie ausgesetzt ist, constatirt er, dass der Hauptgrund der Krankheit stets in einer im Verhältniss zum Stoffverbrauch zu reichlichen Nahrungsaufnahme beruht (wogegen erbliche Disposition, sexuelle Störungen etc. weit zurückstehen). Indem er dann die physiologische Bedeutung der Nahrungsmittel in Bezug auf die Fettbildung kurz durchgeht, schliesst er aus den neueren Untersuchungen, dass die Darreichung der Fette viel weniger als die der Kohlenhydrate,

die Fetthildung aus dem Eiweiss begünstigt, und betont hauptsächlich den von Voit ausgesprochenen Satz, dass bei Fleischfressern, die ausser dem Fett keine stickstoffreie Nahrung geniessen, die Fettbildung meist unbedeutend sei.

Die strengen Entziehungscuren, ebenso die Baetingcur, entsprechen nun nach E. ihrem Zweck nicht, vor Allem, weil sie nicht dauernd anwendbar sind, zum Theil sogar von Anfang an schlecht ertragen werden.

Er hat daher an ihre Stelle eine den obigen Principien entsprechende Diät gesetzt, welche die Kohlehydrate streng beschränkt, neben den Albuminaten aber Fett gestattet. Die Hauptsache jedoch ist, dass er im Ganzen die Quantität der Nahrung sehr herabsetzt, wobei das Fett den Vortheil bringt, dass es das Hungergefühl verringert. Er gestattet nur 3 (mässige) Mahlzeiten des Tages; vom Fett im Durchschnitt nur 60—100 Grm. täglich. Er betont, dass die Diät dauernd fortgesetzt werden muss.

III. Muskelatrophie. Muskelhypertrophie.

1) Charcot, Sur l'atrophie musculaire consécutive au rhumatisme articulaire chronique. (Leçon recueillie par Ch. Féré.) Progrès med. No. 25. — 2) Tommasi, S., Un caso non commune di Atrofia muscolare. Il Morgagni. Gennajo. — 3) Schultze, Bemerkungen über Pseudohypertrophie der Muskeln. Virch. Archiv. Bd. 90. Hft. 1. S. 208. — 4) Pekelharing, C. A., Ueber Pseudohypertrophie der Muskeln. Ebendas. Bd. 90. Hft. 2. S. 388.

In einer Vorlesung hebt Charcot (1) hervor, dass nicht nur nach rheumatischen Gelenkentzündungen, acutem Gelenkrheumatismus, Gicht und Rheumatism. gonorrhoic., sondern auch bei allen Formen von chronischem Gelenk-Rheumatismus Muskelatrophien auftreten können, und zwar nach der allgemeinen Regel der Atrophirung der zum betreffenden Gelenk gehörigen Extensoren. Er exemplificirt dies an einem Fall mit jahrelangem multiplen Gelenkrheum., bei dem Atrophien der Deltoidei, Tric. brach., Glutaeen, Tric. femor. etc. deutlich sind. — Weiter macht Ch. aufmerksam auf die, wie in ähnlichen Fällen, so auch hier bestehende Steigerung der Sehnenreflexe (an Ober- und Unterextremitäten) als Zeichen einer Spinalaffection, welche die Ursache der Muskelatrophie ist. Er betont, dass dieses Zeichen die Prognose auf drohenden Eintritt der in den späteren Stadien oft hinzutretenden permanenten spasmodischen Contracturen der betreffenden Gelenke stellen lässt, welche in der Chirurgie oft fälschlich als Folge einer willkürlichen Lagerung der Patienten aufgefasst werden.

Tommasi (2) theilt folgenden ungewöhnlichen Fall von Muskelatrophie mit:

23jähriges Mädchen; beim Waschen stellt sich plötzlich eine Contractur der Finger der linken Hand mit Schwäche des linken Armes ein. Die Finger-Contractur verliert sich allmälig durch warme Bäder etc., die Schwäche des Armes bleibt. Später nach neuer rheumatischer Schädlichkeit Contractur beider Hände, Schwerbeweglichkeit der Arme und Beine und Artikulationsstörungen der Sprache. Letztere bessern sich allmälig etwas. — ¾ Jahre später fielen sich die Finger noch in Hohlflexion und die Muskeln der Vorderarme, Hände, Ober- und Unterschenkel stark atrophisch; keine spontanen fibrillären Zuckungen in denselben. Auch die Rumpfmusculatur geschwächt. Allgemeine Sensibilität normal; electrische Sensibilität und Contractilität herabgesetzt, besonders am linken Arm. — Unter electrischer Behandlung gute Besserung, so dass die Arme gut beweglich, das Gehen möglich und das Artikuliren besser wird.

Der Fall kann nach T. nicht als wahre progressive Muskelatrophie aufgefasst werden, und zwar wegen des acuten Anfanges, des Fehlens der spontanen fibrillären Zuckungen, des Vorhandenseins der Lähmung vor der Atrophie und der Besserung durch den electrischen Strom. — Er erklärt ihn vielmehr für eine periphere Läsion, bestehend in einer neuritischen Affection der motorischen und trophischen intermuskulären Nervenendäste in Folge des Kältereizes. Die Artikulationsstörung leitet er von einer rheumatischen Chorea der Sprachmuskeln ab.

Gegen Pekelharing, der in einem Falle Rückenmarksveränderungen gleichzeitig mit Pseudohypertroph. musculor. beschrieben hat, wendet Schultze (3) ein, dass die dort angegebenen Rückenmarksalterationen (atrophisches Aussehen gewisser Ganglienzellen, Kernanhäufung um den Centralcanal, Erweiterung von Blutgefässen etc.) bei jedem Gesunden vorkommen können, und der Fall daher denjenigen zuzurechnen sei, welche zeigen, dass das Rückenmark bei Pseudohypertrophie normal sei. — Er glaubt, dass man die Unabhängigkeit des Leidens vom Rückenmark auch aus anderen Punkten schliessen muss, und führt dafür an: das stets einheitliche Krankheitsbild, das ohne jede nervöse Störung verläuft, und den constanten Muskelbefund, wobei die Fasern theils hypertrophisch, theils durch Vermehrung des Fettes und Bindegewebes einfach atrophisch sind, sich also anders verhalten, als ein Muskel nach Degeneration der Nervenfasern, womit auch das Fehlen der Entartungsreaction stimmt. — Es ist daher die Pseudohypertrophie nicht mit der Muskelatrophie zusammenzuwerfen, von der wenigstens gewisse Formen von Rückenmarksläsionen (Vorderhorn-Seitenstrangatrophie) abhängen. Die chronische Atrophie der Vorderhörner hat auch erfahrungsgemäss stets degenerative Muskelatrophie, wie Pseudohypertrophie zur Folge. — Finden sich bei intacten Vorderhörnern Abnormitäten im Gehirn oder Rückenmark bei Pseudohypertrophie, so handelt es sich nach S. um Complicationen.

In einer kurzen Erwiedrung auf vorstehende Bemerkungen hält Pekelharing (4) daran fest, dass die von ihm im betreffenden Fall von Pseudohypertrophie beschriebenen Zustände des Rückenmarks nicht normal sind, vielmehr ein verbreiteter Schwund der Ganglienzellen dort zu constatiren war.

IV. Diabetes mellitus und insipidus.

1) Couts, J., The pathology of Diabetes mellitus. Glasgow med. Journ. April. — 2) Bouchardat, De la Glyco-polyurique (petits Diabètes avec excès d'acide urique); ses causes; son traitement. Bull. génér. de Thérap. 15. et 30. Octob. — 3) Dewolf, O. C., Glycosuria. Boston med. and surg. Journ. Septemb. 7 and 14. (Allgemeines über Diabetes oder Glycosurie, welch letztere Bezeichnung er allgemein eingeführt haben möchte. Er kommt zu dem Schluss, dass die Krankheit vielfältige Ursachen hat, und erwartet weitere Aufschlüsse von der vergleichenden Histologie, physiolog. Chemie etc. — Die Polydipsie glaubt er aus der chemischen Betrachtung ableiten zu können, dass bei der Bildung von Zucker aus Stärke Wasser gebunden werde. ?) — 4) Hardy, La marche du Diabète. Gaz. des Hôpit. No. 105 et 106. (Vorlesung über den Verlauf des Diabetes; theilt denselben in 3 Stadien: die initiale Periode, meist latent; die active Periode, mit den ausgesprochenen Symptomen; und die terminale Periode mit zunehmender Cachexie, Abnahme von Hunger und Durst etc. Unter den Ausgängen betont er die Heilung als möglich, wenn auch nicht häufig.) — 5) Burdel, E., De l'impaludisme dans ses rapports avec la Glycosurie et les traumatismes. Lettres à Mons. le professeur Verneuil. L'Union médic. No. 27 et 36. — 6) Remy, C et Miss E. Showe, Expérienees à propos des lésions du panoréas chez les Diabétiques. Compt rend. de la Soc. de Biol. p. 599. — 7) Baumel, L., Pauréas et Diabète. Montpellier médic. Janv. et Mai. — 8) Betz, Fr., Rascher Tod an Coma diabeticum. Memorabil. No. 4. — 9) Fraser, Th. R. and J. R. Logan, A case of diabetic coma with lipaemia. Edinb. med. Journ. Sept. p. 199. — 10) Leyden, E., Bemerkungen über die diabetische Lungenphthise. Zeitschr. f. klin. Medic. Bd. IV. S. 298. — 11) Drasche, Ueber diabetische Neuralgien. Wiener medic. Woehenschr. No. 1 und 2. — 12) Berger, Ueber diabetische und nephritische Neuralgien. Breslauer ärztl. Zeitschr. No. 24. — 13) Buzzard, Th, A case of symmetrical Sciatica in a diabetic patient; treatment by salicylate of soda. Lancet. Febr. 25. (68jährige Dame mit Diabetes, bei der 2 Mal eine doppelseitige Ischias acut mit Frost einsetzte, die beide Male unter Gebrauch von Natr. salicylic. schnell verschwand. — Erwähnt, dass symmetrische Neuralgien sonst noch beobachtet werden in Folge von Bleiintoxication, Malaria, Morb. Bright., Scorbut, Syphilis und Tabes.) — 14) Müller, W., Ueber das Auftreten von Sepsis bei Diabetes. Bair. ärztl. Intelligenzbl. No. 41. — 15) Petrilli, R., Due casi di Diabete con accidenti gangrenosi e loro diverso esito. Il Morgagni. Settembr. — 16) Coiguard, Un point de l'histoire du Diabète sucré. Journ. de Thérapeut. No. 2. — 17) Samuel, M., Ueber die bei Diabetes mellitus auftretenden Sehstörungen, insbesondere die diabetische Amblyopie. Diss. Berlin. (Nach kurzer Aufzählung der ausser Cataract bei Diabetes vorkommenden Augenstörungen, nämlich: Augenmuskel-Lähmungen, besonders Accommodationsparesen; Netzhauterkrankungen; Sehnervenatrophie; und Amblyopie ohne ophthalmoscopischen Befund — theilt S. von letzterer Form 2 neue Fälle aus Hirschberg's Klinik mit) — 18) Lasègne, Quelques faits cliniques de Diabète. Gaz. des Hôpit. No. 35. (Zwei Krankengeschichten, in denen ein Mann, ohne diabetisch zu sein, [das eine Mal weil er dasselbe Nachtgeschirr mit seiner diabetischen Frau benutzte, im 2. Fall wegen fehlerhafter Untersuchung des Apothekers] für diabetisch gehalten wurde und, auf diabetische Kost gesetzt, sehr herunterkam. — Betont dann, dass wir die latenten Anfangsstadien des Diabetes noch zu wenig kennen, und führt als Beispiel einen bisher anscheinend gesunden Mann an, dessen Diabetes bei Gelegenheit wiederholter gastrischer Krisen gemerkt wurde) — 19) Watermau, S., Cases of Diabetes with urine of low specific gravity. New York. med. Record. Decemb. 30. — 20) Caplick, L., Ueber Diabetes mellitus. Diss. Kiel. — 21) Yarrow, H. C., Temporary glycosuria, produced apparently by enforced sexual continence. Philadelph. med. and surg. Reporter Jan. 21. (Fand Glycosurie, die in 8 Tagen verschwand, bei einem Manne, der in Folge eines zärtlichen Verhältnisses mehrere Monate in geschlechtlicher Aufregung ohne Befriedigung gehalten wurde. Will daher die „sexual continence" den vielen Ursachen der Glycosurie, speciell den psychischen Emotionen etc. angeschlossen sehen.) — 22) Schiedt, Ph. M, Diabetes mellitus. Ibid. May 13. (Betont, dass die Anschauungen über Aetiologie, Pathologie und Therapie des Diabetes noch sehr verworren sind. Für die Behandlung wird besonders Ergotin empfohlen.) — 23) Molesehott, J., Jodoform gegen Diabetes mellitus. Wien. medic. Woehenschr. No. 17 und 18. — 24) Quinquaud, E., Action des agents stéatogènes sur le Diabète artificiel et le Diabète spontané. Compt. rend. de la Soc. de Biolog. p. 535. (Dasselbe, ein wenig ausführlicher: Action de l'Arsénie etc. Bull. génér. de Thérap. 30. Septemb.) — 25) Durand-Fardel, Du régime alimentaire dans le Diabète. Bull. de la Soc. de Thérap. No. 3. — 26) Bastian, H. Charlton, A case of Diabetes mellitus; mush benefit from the use of opium in large doses. Brit. med Journ. Jan. 7. (Abnahme des Zuckers in einem Falle von Diabetes unter Gebrauch von Extract. opii 3—12 Gran pr. die, nebst Diätbeschränkung, von 1397 Grau in 4—5 Monaten auf 10 Grau täglich.) — 27) Smith, R. Shingleton, Remarks on Codeia in the treatment of Diabetes. Brit. med. Journ. June 24. — 28) Féliset, G., Sur la guérison du Diabète sucré. Compt. rend. Tom. 95. No. 7. — 29) Masoin, Traitement du Diabète sucré par le permanganate de potasse. Bull. de l'Acad. de Méd. de Belgique. p. 1099. — 30) Delmis, De l'emploi de la glycérine dans le traitement du Diabète. Gaz. des Hôpit. No. 178. (Kurze Notiz, in der D. das Glycerin als „die Verdauung befördernd" ausser bei anderen inneren Krankheiten, Albuminurie etc. auch bei Diabetes sehr empfiehlt. Doch muss dasselbe rein sein, da es sonst ein gefährliches Mittel sein soll. ?) — 31) Flatten, Beitrag zur Pathogenese des Diabetes insipidus. Arch. f. Psychiatr. Bd. XIII. S. 671. — 32) Macaulay, J. and S. Macaulay, Case of Diabetes insipidus treated by ergot. Lancet. April 29. (Einfacher Fall von Diabetes insipidus, der unter Behandlung mit Ergotin, in Dosen von 1 Drachme 3 mal täglich, in kurzer Zeit verschwand.) — 33) Hyrd, H. L, Diabetes insipidus and Diabetes mellitus. Philadelph. med. Times. June 17. (2 einfache Fälle: Diab. insipid., unter Behandlung mit Ergotin geheilt; und Diabet. mellit., unter Gebrauch von Codein gebessert.)

In theoretischer Auseinandersetzung spricht Coats (1) seine Ansehauungen dahin aus, dass der menschliche Diabetes (analog dem künstlichen Thierdiabetes in den Versuchen mit Salzinjectionen in die Gefässe von Bock und Hoffmann) in der Leber durch fortwährende schnelle Umsetzung des Glycogen in Zucker entstehend gedacht werden kann. Andere künstliche Diabetesformen, wie die durch Piquure und Inhalation von Amylnitrit erzeugten, weisen auf eine vasomotorische Paralyse hin, in Folge deren das Blut schneller durch die Leber strömt. Und Pavy's Versuche zeigen, dass das Wesentliche zur Entstehung des Diabetes ein gesteigerter Sauerstoffgehalt

des Leberblutes zu sein scheint. Indem C. schliesst, dass solche Zufuhr von unvollständig desoxydirtem Blut zur Leber nur eintreten kann, wenn die Arteriae coeliac. und mesenteric. schneller als gewöhnlich durchströmt werden, erinnert er an die Fälle von Diabetes, in denen neben Atrophie des Pancreas Degeneration des Plexus coeliacus gefunden ist, und nimmt an, dass beim Menschen Diabetes durch Paralyse der Gefässe im Bereich des Plexus coeliacus entstehen kann.

Den sonst bekannten Formen des Diabetes fügt Bouchardat (2) nach seinen Erfahrungen die der „Glyko-Polyurique" (Glyko-Uricaemie) hinzu, welche meist bei alten Diabetikern auftritt, und bei welcher der Urin oft nur kleine Mengen Zucker, dagegen einen Excess von Harnsäure (bis über 3,0) zeigt. Die Ursache dieser Form liegt häufig in einer zu lange und streng fortgesetzten Stickstoffdiät ohne Körperbewegung, oder in zu starkem Gebrauch von Alcoholicis, oder in der Verkennung eines einfachen Diabetes. Klinisch zeigt die Form einiges von den Symptomen des klassischen Diabetes Abweichende: So sind Hunger und Durst oft nicht besonders ausgesprochen; die Kranken meist im Körperzustand der fetten Diabetiker. Der Verlauf kann sehr langsam sein; Gicht und Nierensteine sind dabei nicht selten. Die Anämie ist hier stärker als bei dem einfachen Diabetes; öfters bestehen Blutungen, oft schwache Herzaction; bisweilen Lebercirrhose. Am Wichtigsten sind die nervösen Symptome, welche sehr häufig das Bild der chronischen Encephalomalacie bieten; dabei oft Kopfschmerz, Schwindel, Sprachstörungen, Anaesthesien, Neuralgien etc.

Die Form befällt nie junge Leute, sondern ist am häufigsten zwischen 50 und 70 Jahren; seltener bei Frauen. Sitzende Lebensweise bei vielem Essen und Trinken ist disponirend; die Erblichkeit in manchen Familien gross.

In der Behandlung kann man früher, als bei dem einfachen Diabetes, kleine Mengen von Amylaceen gestatten; besonders wichtig ist die quantitative Beschränkung der einzuführenden Albuminate, Fortlassen der stärkeren Alcoholica; Gymnastik und Hydrotherapie. Unter den neuerdings empfohlenen Medicamenten hat B. das Bromkalium (s. unter Nr. 28) ohne constante Wirkung, das Arsenik (s. unter Nr. 24) mit gutem Erfolge angewendet.

In 2 an Verneuil gerichteten Briefen, welche sich auf eine Auslassung desselben über den Zusammenhang von Diabetes und Malaria beziehen, theilt Bordel (5), der in der Sumpfgegend von Sologne seine Erfahrungen gesammelt hat, mit, dass er zuerst 1853 bei einem Knaben mit verschleppter Intermittens und tiefer Malariacachexie eine starke Glycosurie fand, die in 5 Wochen durch Chinin und Roborantien zugleich mit den Malariaerscheinungen verschwand. Seitdem sah er diese vorübergehende Glycosurie bei vielen Malariakranken seiner Gegend, besonders bei Frauen und Kindern, vorzugsweise unter dem Landvolk, wenig in der Stadt; letzteren Punkt leitet er von der unvollkommenen Behandlung der Intermittens auf dem Lande ab. Der vorübergehenden Glycosurie stellt er einige Fälle gegenüber, in denen nach Intermittens die Zuckerausscheidung persistirte, so dass sie die Charactere des wahren Diabetes annahm. Er theilt hiervon 2 neuere Fälle mit, von denen einer bei antidiabetischer Diät schnell heilt, der andere aber hartnäckig fortbesteht.

Während er früher alle diese Diabetesformen als Folge eines allgemeinen physiologischen Elends, der „Dégénéreseence palustre" auffasste, hält er sie jetzt für eine Theilerscheinung der Malaria-Erkrankung und denkt den Zusammenhang, von einer neurotischen Natur der Malaria wie des Diabetes ausgehend, so, dass ausser den bei den meisten Fällen von Malaria vorwiegend befallenen splenischen Plexus auch oft andere Theile des Nervensystems, besonders die Plexus hepatic. und renal. erkranken.

Um über den Zusammenhang von Pancreas-Erkrankungen mit Diabetes Licht zu verschaffen, haben Remy und Showe (6) an Thieren eine Reihe von Versuchen mit Unterbindung des Ausführungsganges des Pancreas gemacht. Von 6 operirten Kaninchen überlebten 2 die Operation lange Zeit (33 resp. 37 Tage); bei ihnen fanden sich die Ausführungsgänge des Pancreas stark dilatirt; um diese und die Gefässe Bindegewebswucherung und starke Atrophie der Acini und ihrer Zellen. Dabei war keine Glycosurie, sondern nur Abmagerung der Thiere eingetreten. Bei Hunden (wo die Operation schwieriger) überlebten ebenfalls 2 Thiere den Eingriff lange und blieben ohne Glycosurie gesund; der eine zeigte bei Tödtung partielle Atrophie des Pancreas.

Hiernach schliessen die Verff., dass Unterdrückung der Functionen des Pancreas keine Glycosurie hervorruft.

Aehnliches ergaben 2 Versuche mit Exstirpation des Plexus solaris bei Kaninchen, beide zeigten keine Glykosurie, das eine starb früh, das andere nach 40 Tagen unter Diarrhoe und Abmagerung.

In Fortsetzung einer vorjährigen Mittheilung (Jahresber. f. 1881. II. S. 248) bringt Baumel (7) einen Fall, den er als „gemischten Diabetes" ansieht, indem er theils die Symptome des „fetten Diabetes" (anfängliche Polysarcie, frühere Nierensteine etc.), theils die der „mageren" Form (sehr reichlichen Urin, viel Zucker, schliesslich extreme Macies) bot, und welcher bei der Section eine enge Verwachsung von Pancreas, Magen und Milz zeigte. Daran schliesst er einen anderen (seinen 4.) Fall, welcher das Bild des mageren Diabetes zeigte und bei dem das Pancreas mit feinen Concrementen incrustirt war und microscopisch die Acini sich in Folge starker Bindegewebswucherung ganz atrophisch fanden. Nach seinen Erfahrungen hält daher B. die Pancreaserkrankung bei Diabetes für constant, so dass sie nicht an eine bestimmte Form (Diab. maigre Lancéreaux) gebunden ist. Da ferner die magere Form der Krankheit mit der fetten sich

combiniren kann, so hält er die beiden Formen überhaupt nur für quantitativ unterschieden. Dem entspricht, dass die Pancreas-Veränderung ebenfalls verschiedenen Grades und bei den mageren Formen stets am stärksten ausgesprochen ist.

In Bezug auf die Erklärung des Zusammenhanges der Pancreasveränderungen mit Diabetes betont B., dass alle die gefundenen Alterationen den pancreatischen Saft vermindern resp. aufheben, und er entscheidet sich dafür, dass die Abwesenheit des diastatischen Pancreas-Fermentes im Darm, vielleicht auch in der Leber es ist, die durch unvollständige Umbildung der Amylaceen zur Anhäufung der Glykose im Körper führt. Für die vorübergehenden Glykosurien hält er für möglich, dass nervöse oder circulatorische Störungen die Secretion des Pancreassaftes inhibiren. Zur Behandlung des Diabetes empfiehlt er hiernach besonders, durch künstliche Pancreas-Präparate die Umwandlung im Darm zu befördern.

Im Anschluss an den Fall eines Mädchens, das, anscheinend gesund, plötzlich unter Erbrechen mit Coma erkrankte, nach 2 Tagen starb und bei dem nachträglich im Urin der letzten Tage Zucker constatirt wurde, betont Betz (8) die Nothwendigkeit, bei plötzlichen Todesfällen auch an Coma diabeticum zu denken, um den Verdacht auf Vergiftung und Aehnliches auszuschliessen. Er macht dabei allerdings darauf aufmerksam, dass der Urin beim Herannahen des Coma oft den Zuckergehalt verliert; dass ferner seiner Meinung nach das Coma bei Diabetes nichts recht Characteristisches hat. Er betont deshalb für die Section (ausser etwaigem Acetongeruch) einen öfters mitgetheilten und auch im vorliegenden Falle vorhandenen Befund am Darmcanal, dessen Schleimhaut durchweg starke Vascularisirung, Schwellung und Epithelabstossung zeigt; ähnlich der von Buhl (Jahresber. f. 1881. II. S. 244) gemachten Beobachtung.

Zur Stütze der Angaben von Sanders und Hamilton (Jahresber. f. 1879. II. S. 246), dass ein Theil der comatösen Endstadien des Diabetes durch Lipaemie und Fett-Embolie bedingt werde, führen Fraser und Logan (9) folgenden Fall an:

35jähr. Mann; seit einem Jahre diabetisch; starb in einer plötzlich sich einstellenden Attaque von Dyspnoe und Somnolenz nach 7 Stunden. Während der stärksten Dyspnoe enthielt ein Tropfen Blut (welcher macroscopisch milchig aussah) massenhaft Tröpfchen und Körnchen, welche die Blutkörperchen umgaben und überdeckten, an Grösse zwischen Punktohen und dem Umfange rother Blutkörperchen wechselten und sich durch Reactionen zum Theil als Fetttropfen, zum Theil als albuminöse Körnchen erwiesen. Bei der Section zeigten sich kleinere Gefässe, wie die Coronar. cord., die Gefässe des Omentum etc. mit weissen Thromben gefüllt, das Herzblut und das der grossen Venenstämme mit weissen Schichten und Klumpen, zum Theil aus Fett bestehend, untermischt. Auch in den Capillaren von Leber und Nieren zeigten microscop. Schnitte die Ansammlung der Fetttröpfchen und Körnchen, besonders stark aber in den Lungencapillaren. Die Organe rochen bei der Section nach Aceton, ebenso der Blasenurin.

Der Adhäsion der Fettpartikel an den Gefässwänden und der hierdurch gesetzten Behinderung des Blutstromes (besonders in Lungen, Gehirn etc.) schreiben die Verff. einen Theil der tödtlichen Symptome, wie Lungenstase, Dyspnoe, Cyanose, Somnolenz zu.

Leyden (10) glaubt, dass die Entstehung der Lungenphthise bei Diabetes meist zu allgemein von der Ernährungsstörung abgeleitet wird. Mit Anderen übereinstimmend findet er in der diabetischen Phthise gewisse klinische Eigenthümlichkeiten, besonders die latente Entwicklung, den geringen Husten und Auswurf, die Schnelligkeit der Cavernenbildung und die Seltenheit der Hämoptoe. Anatomisch hebt er nach Untersuchung von 7 diabet. Phthisikern als ihre Characteristica hervor: Fehlen von Miliartuberculose, Seltenheit von Riesenzellen und grosse Ausdehnung der Arteritis obliterans in den Lungenherden.

Namentlich letztere Gefässerkrankung, die L. dem anatomischen Bilde nach für primär hält, lässt ihn als Dispositionsmomente für die Erkrankung beim Diabetiker betonen: Abnahme der Blutmenge, Eindickung des Blutes, Herz- und Muskelschwäche. — Gestützt wird diese Annahme durch ähnlich wirkende Momente, die beim Nicht-Diabetiker zur Phthise führen können; L. erinnert in dieser Beziehung an die Verarmung des Blutes an Wasser als begünstigendes Moment der Phthise, an die Seltenheit der Phthise bei Lungenstauung in Folge von Mitralfehlern, ihre Häufigkeit bei Pulmonal-Stenose, ihr Vorkommen bei Aorten-Aneurysma.

Endlich schliesst L. noch einige allgemeine Bemerkungen über Lungenphthise des Inhaltes an, dass er in der Frage über die Aetiologie der Phthise neben der jetzt in den Vordergrund gestellten Infectionstheorie die constitutionelle Aetiologie mehr betont wünscht.

Im Anschluss an früher mitgetheilte Fälle von symmetrischer oder sonstiger schwerer Neuralgie bei Diabetes (vgl. Jahresber. f. 1880. II. S. 253) bespricht Drasche (11) 2 Fälle von unilateraler Neuralgie, bei denen lange Zeit unerkannt Diabetes bestand, und die erst mit Erkenntniss des Diabetes zur Heilung gelangten.

1. 64jähr. Mann; seit 10 Jahren linksseit. Intercostalneuralgie; verschiedenste Badecuren vergeblich; Diät besonders aus Amylaceen, Milch und Früchten bestehend. Es wird Diabetes entdeckt, auch constatirt, dass seit Jahren gesteigerter Durst und Harndrang vorhanden waren. Unter Fleischkost etc. verlor sich der Zucker und die Neuralgie in 6 Wochen.

2. 64jähr. Mann; plötzliches Auftreten von rechtsseitiger Ischias, später auch Schmerzen im rechten Oberarm und den linksseitigen Extremitäten; Salicylsäure, Chinin, Morphium, Chloral, Bäder etc. ohne Erfolg. Es wurde Diabetes gefunden, auch in Erfahrung gebracht, dass seit 5 Jahren Polyurie bestand. Unter animalischer Diät etc. sank der Zucker auf kleine Mengen und die Neuralgien verschwanden, kehrten aber in der Folge noch oft wieder, wenn der Kranke durch Abweichen von der Fleischkost den Zucker wieder vermehrte.

Diese Fälle beweisen nach D., dass bei Diabetes eine

Art von Neuralgien (symmetrisch oder einseitig) vorkommt, die ihren Ursprung von einer toxischen Einwirkung des Zuckers auf die peripheren Nerven ableitet und nur der antidiabetischen Diät weicht.

Berger (12) hebt hervor, dass ächte Neuralgien wie bei Diabetes, so auch oft bei Schrumpfniere vorkommen und bei beiden Krankheiten oft lange Zeit das Hauptsymptom bilden. Er hat eigene Erfahrungen über 21 derartige Fälle, von denen 12 Diabetes und 9 vorgerückte Stadien von Schrumpfniere betrafen. Am häufigsten ist die Ischias (12mal). Als besondere Charactere dieser Neuralgien führt er an: die Spontaneität der Entstehung, die Beschränkung auf einzelne Nerven-Endäste (Nerv. surali-, plantaris); die Neigung zu symmetrischer Verbreitung; ihre Atrocität, lange Dauer und Resistenz gegen gewöhnliche Behandlung; das Hervortreten vasomotorischer Erscheinungen im Gebiete der afficirten Nerven; sowie die Besserung durch Regelung der Diät und Tonisirung. — Die Natur der nephritischen Neuralgien deutet B. als urämisch.

Im Anschluss an bekannte Fälle betont Müller (14), wie häufig schwere ulceröse und septische Processe sich an Wunden, Verletzungen etc. bei Diabetikern anschliessen, und zwar oft bei jungen, robusten Individuen, denen bis dahin die Krankheit nicht angemerkt wurde. (Vgl. z. B. Jahrerber. f. 1880. II. S. 289 und 1881. II. S. 247.) Solchen Fällen schliesst er einen neuen an:

61jähr. Diabetica; bei augenbliecklichem Wohlbefinden Exstirpation einer kleinen scirrhösen Geschwulst aus der Mamma unter strengster Antiseptik; die Wunde heilt ausser der kleinen Stelle des Drains per primam. Die Kranke geht schon umher, als 10 Tage post operat. Fieber eintritt, das nach 4 Tagen unter den Zeichen höchster Sepsis zum Tode führt.

In Bezug auf die Entstehungsursache des septischen Todes in diesem Falle erklärt sich M., dem eine Einschleppung von Infectionsträgern durch die restirende kleine Granulationswunde unwahrscheinlich ist, für die Möglichkeit der Annahme: dass die im normalen Blut vorhandenen Microorganismen im diabetischen Blut hinreichend günstige Gelegenheit finden, als septische Erreger aufzutreten, dass also (im Sinn Roser's) die septische Ursache im Blut des Diabetikers selbst läge. — Er wiederholt daraufhin den Rath, bei Diabetikern nur im Nothfall zu operiren und durch antidiabetische Behandlung vorher die Blutmischung möglichst zu bessern.

In ähnlichem Sinn führt Petrilli (15) als Beisp. für die günstige Einwirkung der Cantani'schen Behandlungsmethode (Fleischdiät und Milchsäure) nicht bloss auf den Diabetes, sondern auch auf chirurgische Complicationen besonders gangränöser Natur, folgenden Fall an:

Mann, bei dem in Folge einer Risswunde am Unterschenkel umfangreiche Gangrän eintrat, die trotz der Behandlung stetig sunahm, bis Diabetes entdeckt wurde. Unter der nun eingeschlagenen Cantani'schen Behandlung heilte in einigen Monaten zugleich mit Zurückgehen des Diabetes Gangrän und Wunde.

Ihm gegenüber wird ein zweiter älterer Fall gestellt, wo bei einem Diabetiker eine ähnliche Gangrän an der Zehe entstand, mit grosser Schnelligkeit sich über das Bein verbreitete und bei dem Mangel eingreifender Therapie schnell zum Tode führte. P. betont daher ebenfalls, dass bei Wunden und Gangränen, ebenso vor Operationen von Diabetikern die interne antidiabetische Behandlung dringend erforderlich sei.

Coignard (16) hält es für eine bekannte Thatsache, dass Nierenkoliken mit Entleerung harnsaurer Concremente oft Vorläufer von Glycosurie oder von Albuminurie (oder von beidem) sind. Er hat aber auch eine Reihe von Fällen beobachtet, wo ein zufälliger Befund von Harnsäure-Vermehrung der Vorläufer späterer Glycosurie war. — Weiter hat er die Beobachtung gemacht: dass niedrige Werthe der Harnsäure oder vollständiges Fehlen derselben, bei gleichzeitiger starker Vermehrung des Harnstoffes, schlechte Prognose beim Diabetes geben, während bei normalem oder vermehrtem Harnsäuregehalt des Urins, meist bei nicht vermehrtem Harnstoff die Diabetiker sich lange Zeit wohl befanden. (NB. Die gewöhnlichen Methoden der Harnsäurebestimmung täuschen bei diabetischem Urin. Ref.)

In 2 Fällen fand Waterman (19) Zucker (Trommer'sche Probe) in Urinen von sehr niedrigem specifischen Gewicht.

1. 27jähr. Frau; anscheinend hysterische Attaque mit Harndrang; der darauf folgende Nachturin zeigt starke Trommer'sche Probe bei einem specif. Gew. von 1002 (am folgenden Tage schwache Trommer'sche Probe bei 1018), trübte sich ausserdem bei Stehen milchig und zeigte einen Niederschlag von feinen Fetttröpfchen.

2. Frau, gesund, nicht schwanger; im Urin starke Tromm. Probe; specif. Gew. 1002.

W. weiss nichts von ähnlichen Befunden; er fragt, ob der durch die Trommer'sche Reaction angezeigte Körper etwas Anderes als Zucker sein könne. — Dass Hysterische Zucker im Urin zeigen, ist öfters angegeben.

Aus einer Zusammenstellung von 20 Fällen von Diabetes aus der Kieler Klinik, welche Caplick (20) giebt, sei Folgendes erwähnt:

Aetiologisch wurde constatirt: 3mal Kopftrauma; 2mal psychische Affecte; 2mal Entwickelung in Gravidität und Puerper. 4mal bestanden Oedeme (nur 1mal mit Albuminurie). Die Eisenchloridreaction zeigte sich unter 14 Fällen, wo darauf untersucht wurde, 11mal; ein Einfluss derselben auf das Allgemeinbefinden trat nicht hervor. Bei 2 Diabetikern, wo die Harnquanta getrennt wurden, ergab sich die Urinmenge stets bei Tage grösser als bei Nacht, die Zuckerausscheidung dagegen meist bei Nacht grösser als bei Tage; das Mittel der Morgenstunden (in Bezug auf Zucker und Harnmenge) stets grösser als das Mittel der Nachtstunden; häufig grösser als das allgemeine Stundenmittel. Unter den Medicamenten wurde von Natron salicyl., Morph. und Chinin zum Theil gute Wirkung auf die Zuckerbeschränkung gesehen. 2mal trat Coma diabet. ein, das eine Mal mit gesteigerter Athemfrequenz und subnormaler Temperatur, das andere Mal mit normaler Athemfrequenz und Temperatursteigerung vor dem Tode. Von Sectionsresultaten ist zu nennen: 1mal derbe, cautschukartige Beschaffenheit des Gehirns; 1mal starke Schwellung und Ecchymosirung der Magen- und Darmschleimhaut; 1mal Degeneration des Pancreas zu einer Fettmasse.

In 5 Fällen von Diabetes mellit. hat Moleschott (23) mit gutem Erfolg Jodoform gegeben, anfangs zu 0,1 pro die, steigend bis 0,4. Der Zucker verschwand unter der Behandlung entweder ganz oder fiel doch auf kleine Zahlen; dabei wurde in einigen Fällen von Amylaceen nicht Abstand genommen.

Ein Fall wird genauer mitgetheilt, derselbe überstand vor der Jodoformbehandlung eine Pneumonie, während welcher der Zucker abnahm. Bei Zusammenstellung von ca. 10tägigen Perioden ergab sich:

Vor der Jodoformbehandlung:

	Zucker in 24 Stdn.
I. Lungenentzündung . . .	14,8
II. Genesung	39,1

Während der Jodoformbehandlung:

	Zucker in 24 Stdn.	
I. Zeitraum	7,5	
II. „	1,1	
III. „	2,4	z. Th. Ausetz.
IV. „	6,3	d. Jodoforms.
V. „	1,2	
VI. „	3,8	

Bei demselben Kranken constatirte M., dass die Harnmenge mit der Zuckermenge keineswegs parallel ging; sowie dass das Jodoform mehr gegen die Zuckermenge als gegen die Harnruhr zu wirken scheint. Als beste Form der Verabreichung empfiehlt er:

Jodoform	1,0
Extr. lactuc. sativ.	1,0
Cumarin	0,1

f. 20 Pill. — 2mal 1 Pill. — 4mal 2 Pill. in 24 Std.

Quinquaud (24) macht eine Mittheilung über die Einwirkung von Arsenik (und Phosphor) auf künstlichen und natürlichen Diabetes:

Es wurden bei Hunden (5 Experim.) 7—8 Tage subcutane Injectionen von Solut. Fowleri (0,01 Natr. arsenic. auf 1 Kgrm. Thier) gegeben, dann die Piqure gemacht, der Zucker in Urin, Blut und Leber bestimmt und mit den Zahlen bei einem Controlthier (ohne Arsenikvergiftung) verglichen. Hierbei ergab sich stets eine sehr starke Verminderung des Zuckers bei dem Arsenthier, z. B.:

Diabeteshund (ohne Arsenik) p. die im Urin 10,909 Zuck.
Gleich grosser Diabeteshund (mit Arsenik) im Urin . . . . . 0,175 „

Aehnliche Resultate ergab die Injection von Phosphor beim Hunde (1 Experim.), beim menschlichen Diabetes wurde (bei gleichförmiger gemischter Diät) Sol. Fowl. zu 10—30 Tropfen in 24 Stunden versucht, und hierbei der Erfolg weniger ausgesprochen, als beim Experiment gefunden: so fiel der Zucker einmal von 300 Grm. in einem Monat auf 134, oder von 92 Grm. in 12 Tagen auf 60, oder von 133 Grm. in 10 Tagen auf 65; in anderen Fällen fehlte die Abnahme ganz.

Durand-Fardel (25) führt kurz aus, dass — wie die „Uricämie", so lange die Harnsäure durch den Urin genügend ausgeführt wird, keinen Nachtheil bringt; sobald aber die Ausscheidung stockt, die Harnsäure sich dabei in den Gelenken ablagert — ebenso bei dem Diabetes die Glykämie die wichtigste Veränderung ist, welche, sobald der Urin den Zucker nicht genügend abführt, die schweren Symptome erzeugt. Er betont daher, dass bei dem Diabetes nicht der Zucker, der im Urin ist, sondern der im Blut zurückbleibende das Maassgebende ist, und daher das Wohlbefinden des Kranken sich oft umgekehrt wie der Zuckergehalt des Urins verhält. — Für die Therapie kennt er als erfolgreich nur das Natron, die Körperbewegung und vor Allem, um die Glykämie herabzusetzen, die Vermeidung von zucker- und stärkehaltiger Nahrung.

Nachdem Smith (27) die älteren Angaben über Wirkung von Opium, Morphium und Codein bei Diabetes zusammengestellt hat, empfiehlt er aus eigener Erfahrung am meisten das Codein: er hält es für dasjenige Mittel, welches den Diabetes am energischsten bessert und stets zuerst gegeben werden sollte, wo eine medicamentöse Behandlung des Diabetes indicirt ist. Er stellt es weit über die Alkalien, Salicylsäure; ja selbst über die antidiabetische Diät, da es mitunter ohne jede Diätbeschränkung einwirkt. Er sah auch niemals Nachtheile davon. — Zum Beweise werden 3 Krankengeschichten von Diabetikern, die sich unter Codeingebrauch (1—4 Gran 3 Mal täglich) gut besserten, angeführt.

Félizet (28) giebt eine Notiz über Experimente und Erfahrungen, denen zu Folge Bromkalium ein Heilmittel des Diabetes sein soll. Er will damit den künstlichen Thierdiabetes in wenigen Stunden zum Verschwinden gebracht und den menschlichen Diabetes (nach 15 Fällen) in einigen Wochen oder Monaten geheilt haben. — Er erklärt die Wirkung durch die Annahme, dass das Bromkalium die Irritation der Medull. oblong., welche die Ursache des Diabetes ist, aufhebt.

Mosoin (29) rühmt nach grösseren Erfahrungen zur Behandlung des Diabetes das zuerst von Sampson 1853 empfohlene, aber wenig berücksichtigte übermangansaure Kali. Er sah davon oft, auch nach vergeblichen anderen Behandlungsmethoden, sehr gute Resultate; daneben allerdings auch Fehlschlagen der Wirkung, besonders bei Frauen.

Für die theoretische Erklärung der Einwirkung schliesst er das Kali aus; ebenso den Sauerstoff, da die oxydirende Wirkung des Salzes theils wegen der Zersetzlichkeit, theils wegen der kleinen einverleibten Mengen (0,05 bis 0,15) nicht in Betracht kommen kann. Somit bleibt die Manganwirkung übrig; und da der Gehalt der Organe an Mangan und die sog. „Manganamämie" noch zweifelhaft ist, so vermuthet M., dass die verfettende Wirkung, welche Mangan auf die Leberzellen ausübt, der bei Diabetes bestehenden Congestion und gesteigerten Thätigkeit der Leber entgegenarbeitet.

Flatten (31) theilt folgenden Fall von Diabetes insipidus mit:

22jähr. Mann; starkes Kopftrauma (Schlag eines Baumstammes gegen die linke Seite des Halses und den Hinterkopf) mit folgender Bewusstlosigkeit, Epistaxis, 6tägigem linksseitigen Kopfschmerz und Taubheit, Doppelhildern. Sofort nach dem Trauma gesteigerter Durst und enorme Polyurie (10—14 Lit. täglich). Einige Wochen später Furunculose. — Der Status praesens ergab eine Lähmung des linken Abducens und leichte Parese des rechten Abducens; am linken Ohr Verlust der Perception von Tönen durch den Gehörgang. Der polyurische Urin ist ohne Zucker und Eiweiss. Unter Behandlung mit Jodkalium, grauer Salbe

und constantem Strom Abnehmen des Diab. insip. in einigen Monaten bis auf 5000.

In Rücksicht auf die traumatische Entstehung nimmt F. hier als Ursache des Diab. insip. eine umschriebene hämorrhagische Erweichung an und localisirt dieselbe im Querschnitt zwischen Pons und Medulla dicht unterhalb des linken Abducenskernes, ein wenig nach rechts über die Mittellinie ragend (wodurch die Abducenslähmungen, sowie das Freibleiben der motorischen Pyramidenbahnen und Fehlen anderer Augenmuskellähmungen erklärt werden); einer Stelle, die nahe dem vorderen Ende und dem Boden der Rautengrube, also dem Centrum für Polyurie liegt. — Er erwähnt ferner, dass unter den aus der Literatur bekannten Fällen von Diabetes mit Hirnherden 2 sind, die wie der vorliegende Diabetes und Abducensparalyse zugleich zeigen, und zwar ein Diabet. mellit. (Kämnitz, Jahresber. für 1873. II. S. 310) und ein Diabet. insip. (Gayet, Jahresbericht. f. 1876. II. S. 482).

Um zu zeigen, dass die Polyurie nicht einfache Folge der Polydipsie ist, hat endlich F. im vorliegenden Falle die insensible Perspiration bestimmt und (entsprechend früheren Beobachtungen) nicht vermehrt gefunden; sie betrug an 6 Versuchstagen 1478, 772, 1547, 1195, 1071 und 871 Grm.

V. Acuter und chronischer Rheumatismus. Gicht. Arthritis deformans.

1) Gibson, C., Remarks on acute articular Rheumatism. Lancet. June 17. — 2) Harkin, A., The pathology and treatment of acute Rheumatism. Dubl. Journ. of med. scienc. 1881. Oct. — 3) Derselbe, Some observations on Rheumatism and Gout, with a new departure in their cure. Brit. med. Journ. Sept. 23 — 4) Pugibet, Contribution à l'étude de l'arthritis. Mém. de méd. milit. Juill. et Août. (Weitschweifige Auslassung nach Basin, welche dessen Krankheitsbegriff „Arthritis" betont und ausführt. Die Existenz dieser „Entité morbide", welche den Rheumatismus und die Gicht mit ihren Symptomen umfasst, wird als unzweifelhaft angesehen und ihr chronischer Verlauf mit seinen 4 Stadien beschrieben, in welche ausser rheumatischen und gichtischen Symptomen eine grosse Reihe von Haut-, Nerven- und anderen Organkrankheiten gruppirt wird. Als Beispiele dienen 10 Fälle, darunter 6 aus einer Familie: beide Eltern und 4 Kinder; dabei figuriren Gastralgie, Pruritus ani, Bronchitis etc. als arthritische Symptome!) — 5) Hardy, Du Rhumatisme articulaire aigu simple. Gaz. des hôp. No. 29. (Bekanntes über acuten Gelenkrheumatismus. Giebt das Natr. salicyl. zu 4—6 Grm. pro die und setzt es in abnehmender Dose 10—15 Tage fort.) — 6) Abstract of Report of a Committee of the clinical Society upon Hyperpyresia in acute Rheumatism. Med. Times and Gaz. June 3. (Dasselb. Brit. med. Journ. June 3 und Lancet. June 3.) — 7) Sinclair, R., Case of Hyperpyrexia in acute Rheumatism; cold bath; recovery. Edinb. med. Journ. August. — 8) Stewart, W., On Rheumarthritis, carditis and chorea; with a new theory of their unity of origin. Brit. med. Journ. Nov. 11. — 9) Rickards, E., Chorea and its relation to Rheumatism. Ibid. (Erklärt Chorea für die Folge einer Störung der Hirnthätigkeit und Schreck für ihre häufigste Gelegenheitsursache; legt ferner das Wesen des Rheumatismus in eine functionelle Nervenstörung: so dass beide Affectionen gleiche Ursache hätten. Bemerkt dabei, dass der Zusammenhang von Chorea mit Herzaffectionen nur durch den Gelenkrheumatismus stattfände und er nie Endocarditis bei Chorea ohne Rheumatismus sich hätte entwickeln sehen. ?) — 10) Fraser, Th. R., Notes on a clinical lecture on Chorea and Rhumatism: their relation-ship illustrated by the time of the occurrence and the treatment of the former. Ibid. Dec. 9. — 11) Sieber, H., Ueber den Zusammenhang von Chorea und Gelenkrheumatismus. Diss. Berlin. (14jähr. Knabe; am 9. Tage eines heftigen acut. Gelenkrheum. Einsetzen starker allgemeiner Chorea, zu der geistige Schwäche und Articulationsstörungen traten. Unter Behandlung mit Salicylsäure, Arsenik, Chloral etc. gehen die rheumatischen Erscheinungen schnell, die Chorea in 3—4 Wochen zurück. Dabei Entwickelung einer Mitralinsufficienz. Im Anschluss Zusammenstellung der verschiedenen Anschauungen über den Zusammenhang von Chorea und Gelenkrheumatismus.) — 12) Heimann, E., Ueber die Coincidenz von Rheumatismus articulorum acutus und Ischias. Diss. Berlin. — 13) Potain, Du Rhumatisme articulaire à la suite de couches et du Rhumatisme articulaire consécutif à la fluxion ovarique. Gaz. des hôp. No. 19. (Vorlesung über 2 Fälle von subacutem Gelenkrheum., der eine bei einer Puerpera, der andere kurz nach einer menstruellen Oophoritis entstanden. P. stellt solche Fälle von „Rhumatisme génital" mit dem blennorrhag. Rheumat. zusammen. Von dem puerperal. Rheum. unterscheidet er 3 Formen, deren schwerste eine Theilerscheinung schwerer Puerperalinfection ist. Vom blennorrh. Rheumat. hebt er hervor, dass in einer Reihe von Fällen keine specifische Infection vorhanden, sondern die Blennorrhagie als rheumat. Manifestation auf der Urethralschleimhaut anzusehen ist.) — 14) Derselbe, De l'Oedème rhumatismal et du Pseudolipome sus-clavicularie. (Réponse à Mons. le prof. Verneuil.) Gaz. hebdom. de Méd. et de Chir. No. 42. — 15) Verneuil, Du pseudo-lipome sus-claviculaire, du selérème glycosurique et de l'adénopathie sous-trapésienne. (Réponse à Mons. le prof. Potain.) Ibid. No. 47. — 16) Mahomed, G., A case of rheumatic node. Brit. med. Journ. Oct. 28. — 17) Buckler, Th. H., Rheumatic Lencöinoitis of the pulmonary airtubes, and relating also to the pneumonia and solid engorgement supervening therem. Americ. Journ. of med. Scienc. Oct. — 18) Schreiber, A., Einige ungewöhnliche Fälle von Rheumatismus articulorum acutus mit therapeutischen Bemerkungen. Deutsch. Arch. f. klin. Medicin. Bd. 31. S. 420. (Einige Fälle von „anomalem Gelenkrheumatismus" [Handfield Jones, Jahresbericht f. 1881. II. S. 252], bei denen die Gelenkaffectionen gegen andere Symptome zurücktreten: Der 1. Fall verlief mit acuter Endocard., Purpura, Nierenembolie und Retinit. apoplect. Der 2., etwas unklare Fall zeigt typhusartigen Verlauf, in sectione Erguss im Knie, multiple Abscesse in Lungen und Nieren. Der 3. Fall stellt eine schwere Pericarditis und Pleurit. nach Gelenkrheumatismus dar. Der 4. ist ein auf das eine Knie fixirter chron. Gelenkrheumat., durch Punction und Carbolausspülung geheilt. Endlich 3 Fälle von acutem Gelenkrheumatismus mit schwerer Kniegelenksaffection, wovon 2 zu fungöser Gonitis, der 3. zur Vereiterung des Kniegelenks führt.) — 19) Cockle, A case of Rheumatic fever — old and recent cardiac disease — death from pyaemia, consequent on escape of softened atheromatous deposit. Med. Times and Gaz. Jan. 7. (Schwerer acuter Gelenkrheumatismus, unter hohem Fieber und Coma gestorben. Neben älterer Endocarditis frische ulceröse endocardit. Processe an der Basis der Aortenklappen.) — 20) Pocock, E., Case of acute Rheumatism, occurrent in a newly-born infant, treated with Salicylate of soda. Lancet. Novemb. 11. — 21) Raymond, M. F., Attaques anté-

rieures de Rhumatisme articulaire aigu. Endocardite (lésions de l'orifice mitral et de l'orifice aortique.) Accès de fièvre très-intense. Frissons violents et prolongés. Difficulté du diagnostic entre l'Impaludisme chez un cardiaque et l'endocardite ulcéreuse. Progr. médic. No. 12. (Unklarer Fall mit Kachexie, täglichen Frösten und Herzgeräuschen, durch Chinin gebessert. Schwanken der Diagnose zwischen Intermittens bei alter Endocarditis und einer ausnahmsweise einmal günstig verlaufenden ulcerösen Endocarditis) — 22) Valude, Rhumatisme articulaire aigu compliqué de pneumonie. Thrombose cardiaque. Ibid. No. 19. (Acuter Gelenkrheum. mit rechtsseitiger Spitzen-Pneumonie; plötzlicher Tod. Das rechte Herz ganz mit Coagulum gefüllt, im Centrum ein älterer entfärbter Thrombus, der sich in die Art. pulmonal. fortsetzt. Als Ursache der Thrombosirung wird die dem Gelenkrheumatismus zu Grunde liegende Blutalteration angesehen.) — 23) Hanot, Rhumatisme cardiaque d'emblée. Arch. génér. de Méd. Septemb. — 24) Smith, E., Chorea after slight Rheumatism — „Reumatic nodules" — Anaemia; Death (subsequent to removal from hospital). Med. Times and Gaz. Novemb. 18. (11jähr. Kind; vor einigen Monaten Gelenkrheum., jetzt Chorea und Mitralaffection. Auftreten von knötchenförmigen Verdickungen der Spinae vertebr., die als „rheumatische Knoten" angesprochen werden. Anämischer Tod.) — 25) Southey, Three cases of acute Rheumatism complicated with pericarditis and pleuro-pneumonia; remarks. Lancet. Decemb. 9. — 26) Coupland, Sidney, Salicylate of soda in acute and subacute Rheumatism. Ibid. Jan. 7. u. 14. — 27) Maclagan, T. J., On the treatment of acute Rheumatism by Salicin and the Salicylates. Ibid. Jan. 14. — 28) Gilbart-Smith, T., Cardiac complication in acute Rheumatism prior to and subsequent to the introduction of the Salicyl compounds. Ibid. Jan. 28. — 29) Powell, R. Douglas, The Salicylate treatment of acute Rheumatism. Ibid. — 30) Broadbent, W. H., The Salicylate treatment of acute Rheumatism. Ibid. — 31) Latham, P. W., Is salicylic acid a specific for acute Rheumatism? Brit. med. Journ. Jan. 14. (Betont in Bezug auf die Notizen gleicher Ueberschrift im Jahresber. f. 1881. II. S. 251 und 254, dass wenn man Salicyls ein Specificum gegen Gelenkrheumatismus nenne, dies nicht bedeute, dass es „ein unfehlbares Heilmittel" desselben sei. Die specifische Wirkung der Salicylsäure auf den Gelenkrheumatismus liegt für ihn in einer Behinderung der excessiven Bildung der zu Grunde liegenden Schädlichkeit [Milchsäure] im Organismus, wie er schon früher [Jahresber. f. 1881. II. S. 252] auseinandergesetzt hat.) — 32) Russell, J., Salicylic acid treatment contrasted with other remedies in the treatment of acute Rheumatism. Ibidem. April 1. — 33) Yost, G. P., The Salicylates in acute Rheumatism. Philad. med. and surg. Reporter. Sept. 30 (Erklärt die Salicylpräparate für das Mittel, mit dem wir die Ursache der rheumatischen Processe direct bekämpfen, indem er die Theorie, dass Milchsäure die rheumatische Noxe sei, als die plausibelste adoptirt und die Experimente, nach denen Salicylsäure die Bacterienentwicklung, saure Gährung etc. hemmt, als Erklärung der Gegenwirkung derselben gegen die rheumatische Schädlichkeit verwerthet.) — 34) Kinuicutt, Fr. P., On the use of the oil of Wintergreen as an efficient Salicylate in acute Rheumatism. New-York med. Record. Nov. 4. — 35) Besnier, J., Rhumatisme cérébral avec complications cardiaques et pleuro-pulmonaires, traité par les bains froids. Union méd. No. 12 u. 17. — 36) Brandis, B., Ueber die Behandlung des chronischen Gelenkrheumatismus. Berlin. 39 Ss. — 37) Kopff, L. v., Ueber den heilenden Einfluss des Erysipels auf Polyarthritis acuta. Berliner klin. Wochenschrift. No. 19. — 38) Jones, C. Handfield, Two cases of Artbritis of the knee, in which opium was freely employed. Med. Times and Gaz. June 17. (2 Fälle von acutem, resp. subacutem Gelenkrheumatismus, besonders des Knies, welche, nach erfolgloser Anwendung anderer Mittel, unter Opium 3—8 Gran pro die gut zurückgingen. Empfiehlt hiernach das Opium in seiner altberühmten antiphlogistischen Eigenschaft wieder.) — 39) Smith, J. Curtis, Sulphate of soda in acute articular Rheumatism. Philad. med. and surg. Reporter. Aug. 5. (Empfiehlt das schwefelsaure Natron zur Behandlung des acuten Gelenkrheumatismus und allgemeiner Muskelschmerzen: anfangs in grossen Dosen zu 1—2 Unzen, dann zu 2 Drachmen 3—4 stündlich, so dass reichliche Ausleerungen erfolgen. Oft sollen dabei die Beschwerden in 1—2 Tagen verschwinden. Erklärt die Wirkung aus der Elimination von Harnstoff, Harnsäure, vielleicht auch Milchsäure durch die cathartische Wirkung) — 40) Byrd, H. L., Cactus grandiflora in subacute and chronic Rheumatism. Philad. med. Times. Aug. 26. (Empfiehlt nach grösserer Erfahrung die Cactus grandiflora [Fluid extract zu 8—10 Tropfen 3stündlich und öfter] gegen vom Rheumatismus abhängige Hersaffectionen, subacuten und chronischen Muskelrheum. Auch bei acutem Gelenkrheumatismus glaubt er gute Wirkung voraussagen zu können.) — 41) Hirsch, A. B., A case of acute muscular Rheumatism treated by Colchicin hypodermically. Ibid. Dec. 2. (Bei einem Muskelrheumatismus der Unterextremitäten, nach vergeblicher Behandlung mit Natr. salicyl., Morph. etc., Anwendung von subcut. Injectionen von Colchicin, 0,3 einer $^1/_{10}$ procent. Lösung pro dosi, 1—3 mal täglich in die schmerzhaften Muskeln, mit schnellem und nachhaltigem Erfolg)

42) Ebstein, W., Die Natur und Behandlung der Gicht. Wiesbaden. 180 Ss. und Atlas von 5 Tafeln. — 43) Souligoux, L., Etude sur la Goutte et sur ses différents modes de traitement. Paris. 133 pp. — 44) Duckwerth, Dyce, On lead-impregnation in relation to Gout. St. Bartholom. Hosp. Reports. XVII. p. 249. — 45) Pollock, A. J., Clinical lecture on a case of chronic Gout. Lancet. May 27. (Einfacher Fall von Gicht bei einem Bleiarbeiter; vor Jahren acute Attaquen; jetzt Deformation vieler Gelenke, multiple Tophi und interstit. Nephritis. Betont zur Behandlung Colchicum, das er meist mit Alkalien, besonders Kali gicht. und von dem er stets Abkürzung der arthritischen Beschwerden sah.) — 46) Debout d'Estrées, Contribution à l'histoire de la Goutte anomale. Gaz. des hôp. No. 77. — 47) Le Rhumatisme noueux chez les enfants. Ibid. No. 116. (Notizen, nach Lacaze, über den chronischen defermirenden Gelenkrheumatismus im Kindesalter: Derselbe wird hiernach vom 2. Jahre an beobachtet, zeigt analoge Symptome [Schmerzen, Gelenkverdickungen, Contracturen, Muskelatrophien] wie beim Erwachsenen; tritt zuerst subacut auf, wird dann chronisch und geht unter passender Behandlung wieder zurück. Heilung ist Regel; permanentes Fortschreiten, wie in höherem Alter, sehr selten; ganze Dauer ein bis mehrere Jahre. In der Behandlung steht der constante Strom obenan.) — 48) Hiller, Hochgradige Arthritis deformans im jugendlichen Alter. Charité-Annal. Bd. VII. S. 348. (Notiz über ein jetzt 24jähriges Mädchen, bei dem in Folge feuchter Wohnung im 22. Jahre in auffallender Intensität und Schnelligkeit Arthritis deform. zuerst in der rechten Hand, dann im rechten Ellbogen und Schulter, l. Hand und Arm, nach $^3/_4$ Jahren in beiden Knien auftrat und durch Zutreten von Muskelatrophie in 2 Jahren Gebrauchsunfähigkeit aller Extremitäten herbeiführte.) — 49) Bennet, E. H., Chronic rheumatic Arthritis of bursae. Dublin. Journ. of med. Scienc. August. (Präparat einer Arthritis deformans des Schleimbeutels

zwischen Incis. ischiadic. infer. und Sehne des Obturat. intern. Während sonst ähnliche Schleimbeutelveränderungen als Begleiterscheinung einer Arthrit. deform. der benachbarten Gelenke beschrieben werden, ist hier das nahe gelegene Hüftgelenk fast ganz frei und nur in anderen kleinen Gelenken die Arthrit. deform. angedeutet.) — 50) Lasègue, Rhumatisme déformant anomale. Archiv. génér. de Méd. Décemb.

In allgemeiner Auseinandersetzung hebt Gibson (1) hervor, dass zur rheumatischen Erkrankung eine (congenitale oder erworbene) Disposition gehört; dass ferner im acuten Gelenkrheumatismus die Gelenkaffectionen nur secundärer Natur seien (in gleicher Linie mit der Erkrankung des Endocards, Pericards etc. stehend) und das Wesen der Krankheit in der allgemeinen Blutveränderung beruhe, wie dies schon aus den Prodromen des Leidens, dem Erscheinen des Fiebers vor den Gelenksymptomen etc. hervorgehe. — Für die Therapie hält er dementsprechend auch die Behandlungsweise, welche am energischsten gegen das Allgemeinfieber (und dadurch mittelbar auch auf die Herzaffection) einzuwirken im Stande ist, nämlich die Anwendung der Salicylsäure für obenan stehend und verwirft ihr gegenüber auch die Behandlung mit Alkalien, weil in der Wirkung zweifelhaft und die Körperkräfte herabsetzend.

Nachdem Harkin (2) hervorgehoben, dass die bisher gegen acuten Gelenkrheumatismus empfohlenen Mittel, besonders Salicin und Salicylsäure, nur dann wirken, wenn sie einen stark deprimirenden Einfluss auf die Herzaction zeigen, theilt er 13 Fälle von acutem und subacutem Gelenkrheumatismus mit, die mit dem einfachen Mittel eines 6—12 Stunden liegenden Vesicatore in der Herzgegend behandelt wurden. In allen Fällen soll wenige Stunden nach der Application Erleichterung der Beschwerden und ein schnelles Verschwinden zuerst der Gelenkschmerzen, dann der Anschwellungen, des Schweisses, zuletzt der Temperaturerhöhung eingetreten sein. Diese Erfolge scheinen H. zu beweisen, dass der Ursprung der rheumatischen Erkrankung im Herzen liegt; und er betrachtet daher den acuten Rheumatismus als eine specifische Form von Endocarditis (meist mit Myocarditis verbunden), die, wenn nicht im Beginn behandelt, die Blutzusammensetzung und die Wärmeöconomie des Körpers alterirt und zu den Veränderungen der Gelenke, oft auch des Pericards, der Pleura etc. führt. Er macht dabei (wie frühere Beobachter) auf die Häufigkeit aufmerksam, in der Herzerscheinungen schon früh bei der Krankheit vorhanden sind, sowie auf die Schwierigkeit der Erkennung einer beginnenden Endocarditis. — Er fasst somit den acuten Gelenkrheumatismus als eine Krankheit localen Ursprunges auf und verwirft die Hypothesen, welche seine Ursache in einer Störung der Innervation oder einer im Blute circulirenden Materia peccans (Milchsäure etc.) suchen.

In einem 2. Artikel dehnt Derselbe (3) die Empfehlung eines in die Herzgegend gelegten Vesicators auch auf die Gicht aus, unter Anführung des Beispieles eines arthritischen Herrn, der 2 Mal durch das Mittel von einer typischen Attaque von Podagra (mit schwacher, unregelmässiger Herzaction) schnell befreit wurde. — Er schliesst aus dem gleichen therapeutischen Resultat auf die Aehnlichkeit der Pathogenese von Gicht und Gelenkrheumatismus.

Ein von der Clinical Society in London niedergesetztes Comité (6) hat 67 Fälle von rheumatischer Hyperpyrexie analysirt und daraus folgende Erfahrungssätze gezogen:

Die Fälle von rheumatischer Hyperpyrexie scheinen zu bestimmten Perioden zu prävaliren: in England waren sie besonders zahlreich 1873—76 und haben seitdem abgenommen; sie sind häufiger im Frühling und Sommer.

Männer überwiegen gegen Frauen (1.8:1); Alter und Beschäftigung giebt keine Disposition; ebenso wenig ererbte rheumatische Anlage. — Die Hyperpyrexie ist besonders häufig bei ersten Attaquen des Rheumatismus. Sie ist nicht nothwendig begleitet von visceralen Complicationen, sondern kann an sich tödtlich sein. Die häufigsten Complicationen sind Pericarditis und Pneumonie. — Die Mortalität ist bedeutend (33 von den 67 Fällen), so dass dies eine der häufigsten Todesursachen beim acuten Gelenkrheumatismus ist.

Nachlassen der Gelenkaffectionen und der Schweisse ist zwar oft, aber nicht constant vor Ausbruch der Hyperpyrexie nachzuweisen. — Delirien und andere schwere nervöse Symptome sind sehr häufig: entweder vorhergehend (24 Fälle; davon 19 gestorben und 5 geheilt) oder gleichzeitig (19 Fälle; 6 gestorben, 13 geheilt) oder nachfolgend (10 Fälle; 3 gestorben, 7 geheilt). — In Eintritt und Dauer zeigen die hyperpyretischen Symptome den grössten Wechsel: vom 4. bis zum 30. Tage der Krankheit. Der Tod tritt am häufigsten in der 2. oder 3. Woche des rheumatischen Anfalles ein. — Die Sectionen ergaben oft nicht viel; unter den 29 hier gemachten war 2 Mal circumscripte Meningitis, 9 Mal Pericarditis, 8 Mal Endocarditis, 2 Mal Pneumonie und 4 Mal Pleuritis vorhanden. — In der Behandlung spielt die Abkühlung der Körperoberfläche (kalte Bäder) die Hauptrolle; dieselbe ist um so erfolgreicher, je früher angewendet. Aus den Temperaturmessungen folgt, dass sie indicirt ist, sobald die Temperatur über 105° F. steigt.

Als die Symptome, welche den Eintritt einer gefährlichen Hyperpyrexie im acuten Gelenkrheumatismus fürchten lassen, führt Sinclair (7) an: Aufhören von Schmerzen und Schweiss, Delirien, Erbrechen, Cyanose; Ausscheidung von reichlichem und leichtem Urin; Beschleunigung von Puls und Respiration (ohne erklärende Herz- oder Lungenaffection). Eine Temperatur von 107° F. muss unter diesen Umständen nach ihm als Zeichen drohenden Todes angesehen werden. — In dem mitgetheilten Fall traten 3 dieser Zeichen (Delirien, rapider Puls, Aufhören des Schweisses) ein; die Temp. stieg auf 107,4° F.; ein halbstündiges Bad (90°, mit Eis auf 60° abgekühlt)

Digitized by Google

genügte, um dieselbe auf 100° herabzudrücken. Günstiger Verlauf. Salicin zeigte dabei wenig Einfluss.

Stewart (8) hält die Annahme, dass acuter Gelenkrheumatismus, Endocarditis und Chorea in bestimmter Weise von einander abhängen, bei der Unregelmässigkeit ihrer Aufeinanderfolge für unwahrscheinlich und sucht nach einer allen dreien zu Grunde liegenden Ursache. Dabei verfällt er nach einigen Erfahrungen, bei denen eine Angina dem Gelenkrheumatismus resp. der Chorea voraufging, darauf, diese gemeinsame Ursache in einer folliculären Tonsillitis von besonderer Form zu sehen. — Von dieser Tonsillitis aus denkt er sich (nach wunderlicher Doctrin) die allgemeine Infection durch „pathogenetische Zellen", d. h. „devitalisirte" weisse Blutkörperchen eingeleitet, die in das Blut zurück aufgenommen werden und so die Blutveränderung und die rheumatischen Entzündungen hervorrufen. Er erinnert hierbei daran, dass Chorea nach einzelnen Beobachtungen auf einer multiplen Thrombose der kleinen Hirngefässe beruhen soll und Aehnl. (?).

Fraser (10) theilt den Fall eines Knaben mit, der zunächst an einem acuten Gelenkrheumatismus behandelt wurde, bei welchem sich Endocarditis und während der Besserung psychische Abnormität einstellte. Wenige Wochen später trat allgemeine Chorea und bald darauf ein Recidiv mit multiplen Gelenkaffectionen ein. — Bromkalium blieb gegen die Chorea unwirksam, unter Salicyl-Behandlung verschwand mit den rheumatischen Beschwerden zugleich auch die Chorea.

Der Fall beweist nach F. den Zusammenhang von Rheumatismus und Chorea sowohl durch das zeitliche Zusammentreffen der Erkrankungen wie durch die gleichzeitige Einwirkung der Therapie.

Als Belag dafür, dass sowohl acuter Gelenkrheumatismus wie Ischias „Erkältungskrankheiten" sind, führt Heimann (12) 2 Fälle an, bei denen beide Affectionen in Folge plötzlicher Erkältung gleichzeitig eintraten.

1) Frau, nach plötzlichem Hinausgehen aus heisser Stube in die Winterluft acut mit multiplen Gelenkschwellungen und linksseit. Ischias erkrankt.

2) Mädchen, nach Hinausgehen aus der heissen Küche in den kalten Hof gleichzeitig Schmerzen in den Gelenken des linken Beines und linksseit. Ischias; später Affection beider Kiefergelenke und Pericarditis.

In beiden Fällen gingen unter Salicyl-Behandlung die rheumatischen Erscheinungen und die Ischias langsam zurück.

Im Anschluss an eine frühere Mittheilung von Verneuil (Jahresh. f. 1879. II. S. 279) über ein „Pseudolipom der Supraclaviculargrube" bei Rheumatikern giebt Potain (14) an, dasselbe in Form einer elastischen, nicht fluctuirenden, schmerzlosen, keinen Fingereindruck behaltenden, mit intacter Haut bedeckten, die Foss. supraclavicul. convex ausfüllenden Anschwellung wohl zu kennen. Die Affection ist nach ihm häufig: in 3 Jahren hat er 20 Fälle (16 Frauen, 4 Männer) gesammelt. Die betreffenden Kranken waren sämmtlich chronische Rheumatiker, meist mit ausgesprochenen Gelenkaffectionen; 3 Mal bestand Diabetes dabei. Wo rheumatische Heredität nachzuweisen war, betraf sie auffallender Weise nur die mütterlichen Vorfahren.

Die Anschwellung geht unter Umständen über die Grenzen der Supraclaviculargrube hinaus (auf Schultern, Thorax etc.), bisweilen durch den Einfluss von Kälte und Feuchtigkeit. Ausserdem findet man bei denselben Kranken ähnliche Anschwellungen auch an anderen Stellen, z. B. an den Knöcheln, einigen Sehnen, den Handrücken, in den Schläfe- und Parotisgegenden etc. Weiterhin findet man aber bei diesen Personen öfters gleichzeitig Oedeme des subcutanen Zellgewebes (ohne Albuminurie oder Herzleiden).

Nach diesen Befunden hält P. die Anschwellung ihrem Wesen nach für ein Oedem des Unterhautfettgewebes bei Rheumatikern; dasselbe sucht sich die Stellen des laxen und fettreichen Zellgewebes auf und erhält dadurch sein hartes, elastisches Gepräge. Ein Analogon findet er bei Rheumatikern in der ödematösen Anschwellung der Umgebung der Gelenke.

In Beantwortung der vorigen Mittheilung bleibt Verneuil (15) bei seiner Ansicht, dass die Supraclaviculaschwellung bei Rheumatikern eine circumscripte Anhäufung von Fettgewebe und kein Oedem sei; er hat dies durch einen Fall, wo er bei solcher Anschwellung die Resection der Clavicula machte und nur Fettgewebe vorfand, constatirt. — Er ist der Ansicht, dass ein Theil der sonstigen circumscripten Hautverdickungen an anderen Körperstellen, die Potain zur Stütze seiner Auffassung anführt, anders zu deuten seien; und führt namentlich eine Reihe von solchen Hautverdickungen an, die er bei Diabetikern oder Solchen, die früher diabetisch waren, an Thorax, Beinen, Armen etc. sah und die er „diabetisches Sclerem" nennt. Diese Verdickungen unterscheiden sich allerdings von den rheumatischen dadurch, dass die Haut über ihnen nicht verschieblich und rosa verfärbt ist, dass sie schmerzhaft sind und, wenn sie auch oft zurückgehen, auch zu einer phlegmonösen Entzündung und Abscedirung führen können.

Als Beweis für die Existenz der von Manchen bezweifelten rheumatischen Knochentophi führt Mahomed (16) folgenden Fall an:

54jähr. Frau; mehrmonatlicher subacuter Rheumatismus mit Contracturen der Kniee; in der Besserung wurde eine Verbreiterung beider Tibiae mit unebener Oberfläche constatirt; der obere Theil der Tib. fühlte sich weicher als normal an; auch im unteren Theil der rechten Tibia fand sich eine circumscripte weiche Schwellung. Alle diese Stellen waren sowohl spontan (besonders des Nachts) wie auf Druck schmerzhaft. — Da keine Syphilis anzunehmen war, auch eine 10tägige Quecksilbercur keine Aenderung brachte, so betrachtet M. die Affection als rheumatische Tophi. Einreibungen mit Salicylsäure erweichten die Verdickungen etwas, besserten aber die Schmerzen wenig.

Nebenbei erwähnt M. bei diesem Fall das eigenthümliche Symptom, dass man bei Druck auf den Vorderarm ein Crepitiren fühlte, welches offenbar eine rheumatische Degeneration des Ligam. inteross. anzeigte.

In weitschweifiger Auseinandersetzung beschreibt Buckler (17) eine schon vor langer Zeit von ihm hervorgehobene aber nicht beachtete Affection, die er als „Fibro-Bronchitis" oder „Leucoinoitis der Bronchien" bezeichnet. Er versteht darunter eine rhen-

matische Entzündung des unterhalb der Schleimhaut gelegenen weissen fibrösen Gewebes der Bronchien. Als Beispiele führt er 4 eigene und 3 von Bolles (1881) als Pneumonie beschriebene Fälle an. Das Characteristische derselben ist: nach rheumatischem Anlass fieberhafte Erkrankung mit quälendem, paroxysmenweise auftretendem, trockenem Husten ohne Brustschmerz und ohne positiven physikalischen Befund. Hierzu kommt später durch Uebergreifen der rheumatischen Entzündung auf das umgebende Parenchym eine zuerst durch circumscriptes Crepitiren, dann durch Dämpfung etc. sich kennzeichnende Infiltration, die B. als „rheumatische Pneumonie" bezeichnet. Dieselbe geht bei Gesunden langsam zurück, führt dagegen bei tuberculös Beanlagten zu käsigen Herden und Lungenphthise. Die rheumatische Natur der Affection schliesst B. theils aus der rheumatischen Ursache, theils aus dem wechselnden Character der Beschwerden, der rheumatischen Anlage der Kranken, auch aus bei einem Theil der Fälle gleichzeitig oder vorher bestehendem ausgesprochenem Gelenkrheumatismus. Von vielen als Bronchitis oder Pneumonie bezeichneten tödtlichen Krankheiten glaubt B., dass sie zur vorliegenden Krankheit gehören und, wenn als solche erkannt, zu heilen gewesen wären. Doch ist die Therapie, die er empfiehlt, eine sehr zweifelhafte. Er schreibt vor, sich nach der Urinuntersuchung zu richten und, falls der Urin einen Excess von Phosphaten zeigt, Citronensaft, enthält derselbe viel Urate, salicylsaures Natron und phosphorsaures Ammoniak zu geben. (?)

Pocock (20) theilt das Unicum eines beim Neugeborenen beobachteten acuten Gelenkrheumatismus mit:

Enthindung ½ während einer Attaque von acutem Gelenkrheumatismus der Mutter; 12 Stunden nach der Geburt constatirt P. bei dem fortwährend schreienden Kinde fieberhaften Zustand (Temperatur 103,5—104,0° F.; Puls 170), Röthung und Schmerzhaftigkeit einer Schulter und des Ellbogens. — Unter Natr. salicyl., 4 gran 2—4 stündlich, wurde das Kind in einigen Tagen wieder gesund.

In dem von Hanot (23) mitgetheilten Fall erkrankte ein Mann acut mit Endocarditis, Pericarditis und exsudat. Pleuritis; 8 Tage später folgee multiple Gelenkaffectionen; alle Symptome gehen allmälig zurück. — Auch ohne so promptes Nachfolgen der rheumat. Gelenkerscheinungen würde H. die Herz- und Lungen Affectionen als rheumatisch (Rhumat. d'emblée) ansehen. Die Gelenkaffectionen können nach französischen Anschauungen ganz fehlen; sie können auch spät (nach Jahren) folgen. So schliesst H. den Fall eines Rheumatikers an, der 5—6 Jahre vor seinem jetzigen acuten Gelenkrheum. eine Herzaffection überstand, welche H. in Folge dessen für eine rheumatische Endocarditis erklärt.

An 3 einfache Fälle von acutem Gelenkrheumatismus mit exsudativer Pericarditis und Pleuro-Pneumonie schliesst Southey (25) die Bemerkung: dass er bei stärkerem rheumatischen Pericardial-Exsudat ausnahmslos das Hinzutreten einer Pneumonie des linken Unterlappens oder der Mittelpartien beider Lungen beobachtet hat. Die Entstehung leitet er davon ab, dass hierbei in der Rückenlage das Mediastin. postic. und der Complementärraum, in den sich die linke Lunge bei der Inspiration ausdehnt, ausgefüllt ist. Demgemäss tritt immer zuerst ein Verschwinden des Athemgeräusches zwischen linkem Angulus scapul. und Wirbelsäule auf. — Die Behandlung ist nach S. am besten: Beseitigung der Gelenkschmerzen durch Opium (damit der Kranke weniger die Rückenlage braucht), Aufsetzen desselben und Stimulantien.

Von den die Salicyl-Behandlung des Gelenkrheumatismus betreffenden Mittheilungen stammt der grössere Theil (26—30) aus einer in der Medic. Society von London über dies Thema stattgehabten Discussion:

Copland (26) giebt eine Analyse von 84 mit Natron salicyl. behandelten Fällen von acutem und subacutem Gelenkrheumatismus. Aus den tabellarisch zusammengestellten Resultaten sei erwähnt: dass die mittlere Dauer des Fiebers bei diesen Fällen 6,4 Tage nach der Aufnahme und 5 Tage nach Beginn der Behandlung betrug; die mittlere Dauer der Gelenkaffectionen 7,1 Tage nach Aufnahme, 5,6 nach Behandlung; der mittlere Krankenhaus-Aufenthalt 36,0 Tage (während frühere Behandlungsmethoden 31,4 ergeben.) Relapse wurden in 34 pCt. der Fälle beobachtet; Pericarditis in 11 Fällen (18 pCt.); endocardiale Geräusche fehlten nur 20 Mal. Deutlichen Einfluss der Behandlung auf die Herz Complicationen sah C. nicht. Toxische Effecte (Salicylismus) traten in 24 Fällen (28,5 pCt.) auf, darunter 2 mal Delirien; eine deprimirende Wirkung auf das Herz war nicht nachweisbar.

Nach Allem hebt C. die gute Wirkung des Natr. salicyl. auf Fieber und Gelenkschmerzen, wovon erstere energischer ist, sowie die Häufigkeit der Relapse hervor. Das Mittel ist nach ihm „sicher ein Antipyretieum und zu einem bedeutenden Grade ein Antirheumaticum."

Maclagan (27) hat von 39 grösseren Provinzial-Hospitälern Grossbritanniens ein Votum über die Behandlung des acuten Gelenkrheumatismus eingeholt. Dieselben haben sämmtlich die Salicylbehandlung (11 davon Salicin) eingeführt und sind mit derselben zufrieden, so dass Greenhow's ungünstige Statistik aus dem Middlesex-Hospital (Jahresber. f. 1880. II. S. 260) die einzige gegen die Behandlung sprechende Stimme ist.

Er hält das Salicyl für ein Antirheumaticum, nicht blosses Antipyreticum; wäre es nur letzteres, müssten Chinin und Bäder dasselbe leisten, auch beeinflusst es nach ihm direct die Gelenkaffectionen. — Die beste Form der Darreichung findet er (wie früher) im Salicin, dem die bedrohlichen Nebenwirkungen des Natr. salicyl. fehlen. — In Betreff der Relapse glaubt er, dass sie oft Folge von zu frühem Aussetzen des Mittels, oft auch nur Ausdruck des intermittirenden Characters der Krankheit sind.

Um den Einfluss der Salicyl-Behandlung auf die den Gelenkrheumatismus begleitenden Herzaffectionen zu entscheiden, macht Gilhart-Smith

(28) Zusammenstellungen aus der Zeit vor und nach der Einführung dieser Behandlungsmethode in die Krankenhäuser:

Von 1727 (von 9 Beobachtern gesammelten) Fällen vor der Zeit der Salicyl-Therapie traten in 941 = 54 pCt. Herzcomplicationen ein; dagegen von 1748 nach Einführung der Salicyl-Therapie gesammelten Fällen (NB. nicht alle mit Salicyl behandelt) in 1109 = 63,4 pCt. Zieht man nur die primären Attaquen in Betracht, so kommen auf 629 Fälle (nach Einführung der Salicylbehandlung) 381 = 60,5 pCt. Herzaffectionen; endlich für die ausschliesslich mit Salicyl-Präparaten behandelten 533 Fälle 365 = 68,4 pCt. Herzcomplicationen.

Hieraus geht hervor, dass entgegen den Erwartungen die Einführung der Salicyl-Therapie keine Verminderung in der Zahl der Herzcomplicationen bei dem acuten Gelenkrheumatismus herbeigeführt hat.

Powell (29) hebt hervor, dass die Krankenhausfälle ein nur zweifelhaftes Urtheil über den therapeutischen Werth der Salicylsäure geben, weil sie 1) oft Recidive sind; 2) spät in Behandlung kommen; 3) oft schon bei Beginn der Behandlung Herzcomplicationen zeigen. — Aus den hauptsächlichen englischen Angaben und eigenen Erfahrungen (nur 32 Krankenhausfällen) schliesst er, dass die Salicyl-Behandlung schneller wirkeam, aber weniger nachhaltig ist, als andere Behandlungsmethoden, z. B. die mit Alkalien. Von Herzfehlern glaubt er, dass sie günstig beeinflusst werden. 3 Mal sah er Delirien und Manie nach der Salicylsäure. In 2 Fällen von Hyperpyrexie keine Wirkung. Betont endlich den guten Einfluss der Salicylsäure in solchen Fällen, die keinen eigentlichen Gelenkrheumatismne, sondern anderweitige rheumatische Symptome darbieten, z. B. in 2 mitgetheilten Fällen, deren einer das Bild acuter Lungenbeschwerden mit Knochenschmerzen, der andere das eines rheumatischen Kopfschmerzes zeigte.

Broadbent's (30) eigene Erfahrungen betreffen 90 mit Salicylsäure behandelte Fälle und bestätigen die sonstigen Angaben über die schnelle Einwirkung des Mittels auf Schmerz und Fieber bei dem acuten Gelenkrheumatismus. Der mittlere Krankenhaus-Aufenthalt war 32,2 Tage bei Männern, 30,25 Tage bei Frauen; Relapse traten 15 Mal auf. Auf Endocarditis und Pericarditis hat Salicylsäure nach ihm keinen Einfluss, versagt sogar, wenn diese vorhanden, den antipyretischen Effect, so dass er in diesen Fällen vom Gebrauch des Mittels abräth.

B. fasst die Mittheilungen der Discussion der Medic. Soc. of London dahin zusammen, dass die über 1000 Fälle umfassenden vorgelegten Erfahrungen übereinstimmend die Behandlung des acuten Gelenkrheumatismus mit Salicylsäure als eine gute hinstellen; dass das Mittel auf Schmerz und Fieber sicher eine schnelle Einwirkung zeigt; dass allerdings die Recidive dabei häufiger als sonst sind, dass dies aber zum Theil Folge der grösseren Sorglosigkeit der Patienten etc. sei. Zur Entscheidung über die beste Form des Mittels reichen die Mittheilungen nicht aus. Für die Erklärung der Wirkung glaubt er, dass die antipyretische Eigenschaft allein nicht genügend ist.

Von 90 Fällen von acutem Gelenkrheumatismus behandelte Russell (32) 35 mit anderen Mitteln, 55 mit salicylsaur. Natron oder Ammoniak: Erstere 35 Fälle zeigten eine Temperatur über 99° F. im Mittel 248 Stunden (von 12—1056 St. schwankend); einen Krankenhausaufenthalt von durchschnittl. 39 Tagen.

Die 43 günstigen Salicylfälle zeigten eine Temp. über 99° im Mitt. 38 Stunden (6—72 St.); mittl. Krankenhausaufenthalt von 38 Tagen; 1 Relaps in 11, 2 Rel. in 4 Fällen. — Dagegen versagte Salicylsäure die Wirkung in 12 schweren Fällen. Bei der Darreichung des Mittels trat Erbrechen 9 mal, Delirium 6 mal ein; 2 mal der Tod, das eine Mal unter Hyperpyrexie.

Kinnicutt (34) hat in 12 Fällen von acutem Gelenkrheumatismus (ausser einer Reihe von subacuten Fällen) das Wintergrün-Oel (Oel der Gaultheria) gegeben, welches 90 pCt. des Methyläthers der Salicylsäure enthält und empfiehlt dies als ein sehr wirksames Salicylpräparat, welches in Bezug auf den acuten Gelenkrheumatismus mit den anderen wetteifern kann. Die mittlere Fieberdauer nach Beginn des Mittels betrug $3\,^1/_{12}$ Tage; die der Gelenkschmerzen $4\,^1/_2$ Tage, der Krankenhausaufenthalt $24\,^1/_2$ Tag. Er giebt das Mittel in kleinen häufigen Dosen: 0,6 bis 0.9 2stündl., und abnehmende Dosen die Reconvalescenz hindurch. Es ist angenehm zu nehmen und hat den Vorzug, fast gar keine Beschwerden von Seiten des Gehörs, Gehirns oder Magens zu machen.

Besnier (35) giebt einen neuen Beitrag zu der in Frankreich, besonders durch Raynaud (Jahresber. f. 1874. II. S. 323 und 1880. II. S. 259) eingeführten Behandlung der rheumatischen Hyperpyrexie mit kalten Bädern; Mann, subacuter Gelenkrheumatismus, unter Nachlassen der Gelenkaffectionen Steigen der Temperatur mit zunehmenden Delirien. Als Complicationen blasendes Herzgeräusch und Pleuro - Pneumonie beider Lungen. Starker Collaps. Bei 41,4° erstes Bad von 24° C. und weiter ebensolche 4—5stündl.; die Temperatur fällt nach dem 1. Bade, die Delirien nehmen erst nach 4 Tagen und 13 Bädern ab. Gute Besserung. Die Herz- und Lungen-Complicationen contraindiciren, wie der Fall zeigt, die Bäder nicht. Im Gegentheil verschwand das Herzgeräusch, die Dyspnoe nahm ab und die Lungenerscheinungen gingen gut zurück.

Für den chronischen Gelenkrheumatismus, von dem Brandis (36) 2 Formen (die polyarthritische und die auf ein Gelenk fixirte) unterscheidet, bespricht er, als besonders wichtig, folgende therapeutischen Factoren: 1) Ortswechsel, der auch bei Curen wie in Aachen mitspielt; für den Winter empfiehlt er besonders die Riviera. 2) Von Arzneimitteln empfiehlt er kurz das Colchicum, das aber nach ihm nur kurze Zeit gegeben werden kann, und vor Allem das salicylsaure Natron, das seiner Ansicht nach

im chronischen Gelenkrheumatismus ebenso vorzüglich wie im acuten wirkt. Er giebt es in einmaligen Abenddosen zu 5—10 Grm., zum Theil sehr lange Zeit; nach dem Mittel beobachtete er 1 Mal fieberhaftes Erythem, 1 Mal subcutane Sugillationen der Beine, und 1 Mal starke Frost- und Fieberanfälle. 3) Thermalbäder (speciell Aachen). 4) die chirurgische Behandlung; von dieser betont B. besonders das Anhalten zu Bewegungsversuchen; die Contentivverbände oder Extensionen (um abnorme Gelenkstellungen zu verhüten), und zur Beseitigung der Contracturen die forcirte Streckung in der Narcose, für die er in Bezug auf das Kniegelenk eine besonders einfache Methode (auf einem gewöhnlichen Tisch) beschreibt.

An die seit älterer Zeit bekannten Fälle, wo gewisse chronische Krankheiten, besonders Psychosen, Neuralgien und Neoplasmen durch intercurrente Erysipele heilten, schliesst Kopff (37) 4 Fälle von Gelenkrheumatismus, in denen die multiplen Gelenkaffectionen unter dem Einfluss eines dazutretenden Erysipels (3 Mal des Gesichtes und Kopfes, 1 Mal des Armes) schnell (in einigen Tagen) abnahmen. 2 der Fälle waren im acuten Stadium der Polyarthritis, die 2 anderen schon auf dem Uebergang zur chronischen Form; bei ersteren war Salicylsäure, bei letzteren Ammon. caust., Morph., Jod, Vesicantien etc., ohne Erfolg gewesen. Bei dem einen der länger dauernden Fälle war vorher eine Pneumonie aufgetreten und während dieser die Gelenkaffection verringert, nach ihr jedoch wieder exacerbirt. Ueberhaupt ist nach K. der Unterschied zwischen der Einwirkung des Erysipels und anderer fieberhafter Krankheiten auf andere bestehende Leiden der, dass nach dem Ablaufe Letzterer die Grundaffection recidivirt, während sie durch Ersteres heilt. Die Erklärung des Einflusses ist dunkel. Eine Berechtigung zur künstlichen Hervorrufung eines Erysipels für die Therapie einer der genannten Krankheiten existirt jedoch nach K. nicht, da der Ablauf des Erysipels nicht im voraus zu bestimmen ist.

In einer umfangreichen, schön ausgestatteten und mit 5½ Tafeln vorzüglicher Farbendruck-Abbildungen illustrirten Monographie setzt Ebstein (42) seine Anschauung über das Wesen der Gicht auseinander, wie er sie in einer früheren Arbeit (Jahresber. f. 1880. II. S. 260) schon angedeutet hat: Als das Typische der pathologisch-anatomischen Veränderungen bei der Gicht sieht er die Bildung necrotisirender oder necrotischer Herde in verschiedenen Geweben an, in denen sich crystallisirte, harnsaure Salze ablagern, und die in ihrer Umgebung reactive Entzündung (in Form kleinzelliger Infiltration) erregen. Solche Herde hat er nicht nur in der Gichtniere, sondern ebenso im hyalinen Gelenkknorpel, im Faserknorpel, in der Sehne, im subcutanen und intermusculären Bindegewebe gefunden. Der anatomische Befund ergiebt, dass das Necrotisiren des Gewebes das Primäre, das Auscrystallisiren der (sauren) harnsauren Salze das Secundäre des Processes ist. — Die Schädlichkeit, welche die Necrose der Gewebe hervorruft, denkt E., ähnlich der Garrod'schen Anschauung, in Gestalt der in flüssiger Form in die Gewebe ausgeschiedenen (neutralen) Urate. — Mit dieser Anschauung stimmt, dass es ihm gelang, durch künstliche Harnsäure-Stauung, die er bei Hühnern theils durch Ureteren-Unterbindung, theils durch wiederholte subcutane Injectionen von kleinen Dosen neutralen chromsauren Kali's erreichte, dieselben typischen Herde, wie bei der menschlichen Gicht, zu erzeugen, und zwar in der Leber, im Herzen und in den Nieren. — Weiter erwies er die Harnsäure als Gift für die Gewebe, indem es ihm gelang, durch Injection von reiner Harnsäure oder ihrer Lösung in Natriumphosphat in die Cornea von Kaninchen constant Infiltrate zu erzeugen, während gleiche Einspritzungen von Harnstoff, Xanthin, Kreatin etc. ohne Erfolg blieben.

Für die menschliche Gicht ist, diesen Anschauungen entsprechend, eine Stauung der Harnsäure im Organismus nöthig, welche allgemein (durch unvollkommene Nierenfunction) oder local sein kann. — E. theilt die Gicht ein in primäre Gelenkgicht und primäre Nierengicht; erstere kann ohne Nierenbetheiligung verlaufen, letztere ohne Knorpelerkrankung zum Tode führen. Erstere ist die bei Weitem häufigere Form. Einen Zusammenhang der primären Nierengicht mit Bleiintoxication hält er nicht für erwiesen.

Für die primäre Gelenkgicht liegt, bei der Inconstanz der Nierenbetheiligung, die Annahme einer localen Harnsäure-Stauung besonders nahe, und E. glaubt den Sitz und die Ursache dieser localen Stauung in einer Harnsäure-Bildung von Seiten der Muskeln und Knochen suchen zu müssen, wofür ihm klinische, anatomische und chemische Ueberlegungen zu sprechen scheinen. Von diesem Orte der Entstehung aus staut sich dann die Harnsäure nach den Gesetzen des Säftestromes etc. zunächst an den Extremitäten und erregt hier an den betreffenden Gelenken eine aseptische Entzündung, welche den typischen Gichtanfall bedingt. — Dass die Ablagerung der Urate nur an gewissen Stellen stattfindet, erklärt sich nach E. daraus, dass die neutralen Urate, um als saure zu crystallisiren, an diejenigen Gewebe, deren necrotische Herde Säure frei werden lassen (Knorpel, Muskel etc.) gebunden sind. — Ist durch wiederholte Necrotisirung der Gelenk-, Muskel- und Haut-Partien hier der Abzugsquell für die Ablagerung der Harnsäure behindert, so erkranken dann die inneren Organe in Form der visceralen Gicht (Nieren, Herz etc.).

Die der Norm nicht entsprechende Bildung von Harnsäure in Muskeln und Knochen, welche E. annimmt, begründet er ätiologisch durch eine angeborene und meist wohl auch lebenslängliche Stoffwechsel-Anomalie; unterstützt wird diese dann durch die bekannten prädisponirenden Momente.

In der Therapie stimmen die Anschauungen E.'s mit den üblichen im Grossen überein, nur dass er in Bezug auf die Regelung der Diät, entsprechend seinen Vorschriften bei Fettsucht (s. ch.), mit deren Behand-

Digitized by Google

lnng die der Gicht oft znsammenfällt, mehr die Einfuhr überhanpt nnd die Kohlenhydrate als die Fette beschränkt. Ausserdem sind auch ihm Körperbewegungen, Bade- nnd Trinkouren (besonders alcalische Wässer) das Wichtigste.

Sonligonx (43) stellt das über Symptomatologie, Aetiologie, Wesen nnd Behandlnng der Gicht Bekannte znsammen. Nach den Symptomen theilt er (in alter Weise) die Krankheit ein in aente Gicht; chronische Gicht, sog. anomale, metastatische oder viscerale Gicht (wozn die Symptome von Seiten des Herzens, der Lnngen, des Magens nnd Darms, der Leber, Niere, des Hirns und Rückenmarks gehören), und die eog. larvirte Gicht (wohin Erscheinungen wie Asthma, Angina pector., Migräne, Hämorrhoiden und Exantheme fallen). — Das Wesen der Gicht leitet er von einer excessiven Harnsäurebildnng (von Seiten der diese auch normaler Weise bildenden Organe) ab; die Ablagernng der Urate geschieht in den von Lymphe dnrchtränkten Organen (weil diese wenigsr alcalisch ist nnd langsamer circnlirt als Blut); sie wird befördert dnrch Alles, was das Blnt weniger alcalisch macht. — In der Therapie lässt er für die aenten Anfälle die Wirkung der Salicylsäure zweifelhaft; für die Allgemeinbehandlnng der gichtischen Diathese stehen die alcalischen Wässer, besonders Vichy. obenan.

Den schon seit älterer Zeit behanpteten Zusammenhang zwischen Bleivergiftnng und Gicht hält Dnckworth (44) für ausgemacht. Wenn er auch Garrod's Anssprnch, dass 33 pCt. der von ihm gesehenen Gichtkranken an Bleivergiftnng litten, nicht bestätigen kann, so fand er doch nnter 136 Fällen von unzweifelhafter Gicht 25 Mal (= 18 pCt.) Bleiintoxication; bei wenigstens der Hälfte derselben bestand ferner Abnsns spirituosorum; bei ebenso Vielen interstitielle Nephritis.

Allerdings sind diese Erfahrungen nicht allgemein. So findet sich in den grösseren Fabrikstädten von Nord-England, Schottland und Irland das Zusammentreffen von Bleivergiftnng und Gicht nicht bestätigt, nnd anf der Frerichs'schen Klinik in Berlin fand sich nnter 163 Fällen von Bleiintoxication kein Mal wahre Gicht. Dagegen werden die Angaben D.'s von verschiedenen Beobachtern in London und Paris (Charcot, Lancéreaux) bestätigt. Er erklärt die Unterschiede dadurch, dass die Bleivergiftung nur dann zur Gicht führt, wenn sie durch ererbte arthritische Anlage oder durch Alcoholismus unterstützt wird, erstere Anlage fehlt in Nord-England, in Berlin etc., während sie in Süd-England zn Hause ist; in Frankreich soll der Missbranch von Wein nnd Branntwein begünstigend wirken. Die von Garrod erwiesene Verminderung der Harnsänre-Ansscheidung durch Blei erklärt theoretisch den Znsammenhang beider Zustände gut. Offenbar wirkt nach D. das Blei specifisch anf die Nervencentren ein, wodurch trophische Störungen im Gefässsystem und in den Nieren hervorgerufen werden.

Debont d'Estrées (46) theilt den sehr seltenen Fall einer gichtischen Parotitis mit (er hat nur 2 ähnliche Beobachtungen in Erfahrung bringen können):

68jähr. Mann; seit vielen Jahren arthritische Symptome (Gelenkaffectionen, Nierenkoliken), zeigt plötzlich nach einer Zahnoperation eine schmerzhafte Schwellnng der linken Parotis; dieselbe wird für eine Folge der chirurgischen Operation gehalten, verschwindet aber nach 3 Tagen sehr schnell, um einem gichtischen Anfall im Knie Platz zu machen. Dasselbe wiederholte sich darauf an der anderen Parotis.

Unter dem Titel „Rhnmatisme deformant anomal" theil Lasègue (50) knrz folgenden Fall mit, als nnter keine der bekannten Klassen rhenmatischer Erkranknngen passend:

45jähr. Mann; erkrankt plötzlich mit schmerzhafter Schwellung beider Fussgelenke, bald darauf anch beider Schultern nnd einiger Fingergelenke; die Affection dauert 3 Monate, während welcher sich starke Verdickungen der Gelenke bilden, die nur unvollkommen zurückgehen. Nach 3monatlicher Pause frische Erkrankung mit Betheiligung beider Fuss- nnd Kniegelenke und der früheren Fingergelenke. Die Gelenke zeigen starken Schmerz, Röthung, Infiltration der Weichtheile, Exsudation, zum Theil auch Schwellung der Knochenextremitäten. Diese Deformitäten gehen unter der Behandlung (Natr. salicyl. etc.) nur sehr langsam zurück.

[Binnehalle, Et Tilfälde af Hyperpyrexi und Hjärnesymptomer änder akut Revmatisme, helhredet ved kold Bad. Tidskrift for praktisk Medicin. 1881. No. 14.

Ein 46jähr. Matroso erkrankte an Febris rhenmatica; in der 8. Woche der Krankheit Kopfweh, Delirien, Temp. 41°; Chinin war nnwirksam; in den nächsten 3 Tagen wurde viermal gebadet, Temp. des Wassers 20° R. his auf 18° sinkend, Daner des Bades 10 Minuten; nach dem letzten Bad Nachlass der cerebralen Symptome; Körpertemperatur sank langsam bis zum Normalen. F. Levison (Kopenhagen).]

VI. Purpura. Haemophilie. Scorbut.

1) Bossart, A., Purpnra haemorrhagica. Corresp.-Bl. f. schweiz. Aerzte. No. 13. — 2) Schaper, Zwei Fälle von Purpura haemorrhagica. Deutsche militairärztl. Zeitschr. Heft 7. — 3) Barthélemy, Note pour servir à l'histoire des Purpuras. Arch. génér. de méd. Déc. — 4) Legg, J. Wickham, Report on Haemophilia, with a note on the hereditary descent of colour-blindness. St. Barthol. Hosp. Rep. XVII. p. 303. — 5) Vogel, M., Tod durch Verblutung aus der Nabelschnnr in Folge von Hämophilie. Centralbl. f. Gynäc. No. 27. — 6) Steinitz, J., Ueber die hämorrhagische Diathese, die Hämophilie. Breslauer ärztl. Zeitschr. No. 22. (Fall von letaler Blutung nach rituellcr Circumcision bei einem Kinde, welches dnrch Anämie, pralle Venenfüllnng und Ecchymosen der Haut, besonders der Kopfhaut, die hämophile Anlage gezeigt haben soll. S. glaubt, dass sämmtliche Blutungen bei Hämophilen als traumatische aufzufassen sind.) — 7) Finlayson, J., Haemorrhagie diathesis in three generations. Glasgow medic. Journ. July. (8jähr. Bluter, der bei jeder leichten Läsion, aber nie spontan blutet und von klein auf häufig Gelenkschwellungen zeigt. In der Familie ist, wie der Stammbaum von 3 Generationen zeigt, die Hämophilie in der gesetzmässigen Weise [s. No. 4] erblich, so dass nur die Knaben erkranken, nicht aber die Mädchen. Dabei sind auch arthritische Symptome, vorwiegend der rechten Seite, unter denselben Verwandten erblich.) — 8) Francis, C R., A case of Haemophilia. Brit. med. Journ. Sept. 23. (Notiz über

einen Quartiermeister der indischen Armee, der ohne erbliche Anlage Bluter war und bei einer Zahnoperation, ferner einem Schlag ins Gesicht gefährlich blutete, weiter nach einem Fall stürmische Epistaxis und endlich bei einem Bronchialcatarrh wiederholte Hämoptoe bekam.) — 9) Seeland, N., Ueber Scorbut und passive Blutungen in ätiologischer Hinsicht. Petersb. med. Wochenschr. No. 2 u. 3. — 10) Cheadle, W. B., Osteal or periosteal cachexia and Scurvy. Lancet. July 15. — 11) Schwatka, Fr, Scurvy. New-York med. Record. Sept. 23. — 12) Luess, J. C, Scurvy. Ibid. Aug. 26. (Bestätigt, nach seinen Erfahrungen beim indischen Militair, den Ausspruch, dass ungenügende Diät, auch wenn frisches Gemüse daran Theil hat, zum Scorbut führen kann. Führt dafür an, dass unter den indischen Sepoy's die fleischessenden Mohamedaner viel weniger dem Scorbut ausgesetzt sind, als die vegetabilienessenden Hindus. Von sonstigen ätiologischen Momenten betont er die Gleichmässigkeit der Diät, Langweiligkeit der Umgebung, zu harte Arbeit oder Nichtsthun.) — 13) Core, W. S., Notes of a case of Scurvy occurring in a Landsman. Dubl. Journ. of med. Scienc. Oct. (Englischer Locomotivführer; nach einem Trauma Ecchymosen am Bein, bald darauf das Bild des allgemeinen Scorbut. Nahrung sehr reichlich, aber ohne Kartoffeln und ähnliches Gemüse. Schnelle Besserung unter Darreichung von Gemüsen und Citronensaft.)

Bossart (1) theilt den Fall eines Mannes mit, der beim Ausmauern eines Sodbrunnens, der dicht an einem Torflager lag, durch Geröllsteine auf 96 Stunden verschüttet wurde: Subjectiv will er zunächst nur Dyspnoe, später Verlust des Tast- und Gefühlssinnes, Kopfschmerz und vorübergehende Somnolenz gemerkt haben. Nach der Ausgrabung blieb er 24 Stunden verwirrt, zeigte 8 Tage lang eine auffallende aschgraue Hautverfärbung und auf der Haut, ausser vielen Excoriationen und Ecchymosen, eine allgemeine Purpura. Ausserdem Drucklähmungen der Arme, Anästhesie an Beinen und Händen, durch mehrere Wochen Fieber und Albuminurie. Die Ecchymosen zerfielen zum Theil zu Gangränstellen; diese und die Lähmungen brauchten gegen ¾ Jahr zur Heilung. — Die Purpura leitet B. (da eine Compression der Gefässe eine solche erfahrungsgemäss nicht hervorruft) von dem langen Aufenthalt in der kohlensäurereichen und sauerstoffarmen Bodenluft (dem Torflager benachbart) ab, ebenso die graue Hautfärbung (analog der Minenkrankheit).

Die beiden von Schaper (2) mitgetheilten Fälle von Purpura zeigen grosse Aehnlichkeit mit den von Wagner, Zimmermann und Henoch (Jahresber. f. 1874. II. S. 326) bekannt gemachten:

1) 21jähr. Soldat; im Anschluss an kleine Fussgeschwüre Purpura der Beine; gleichzeitig Fieber bis über 40°, Kolikschmerzen, blutige Diarrhoe. Die Erscheinungen nehmen ab; nach 3 Tagen Recidiv der Petechien an allen vier Extremitäten und Abdomen; stärkste Leibschmerzen, Erbrechen, blutige Stühle; Tod 3 Tage nach dem Recidiv. — Section ergiebt frische, leicht eiterige Peritonitis, leichte parenchymatöse Nephritis; schwere Enteritis haemorrhagica: fast das ganze Ileum zeigte zahllose Geschwüre und croupös-diphtheritische Auflagerungen, dazwischen massenhafte Hämorrhagien.

2) 23jähr. Soldat; acutes Auftreten von Petechien der Beine; dazu Kolikschmerzen, Erbrechen, blutige Stühle, schmerzhafte Anschwellung eines Knies. Nach 14 Tagen Besserung dieser Erscheinungen, dafür Hervortreten nephritischer Symptome, die sich unter Pilocarpin etc. langsam bessern.

Indem Sch. acute Exantheme, bei denen ähnliche Erscheinungen öfters eintreten können, ausschliesst, glaubt er mit Henoch, dass die Symptome (Purpura, Darmerscheinungen, Nierenaffection) mit einander zusammenhängen, will dieselben aber nicht, wie jener, als Morbus sui generis, sondern als schwere Form des Morbus maculosus („essent. hämorrhag. Diathese") auffassen.

Als Beispiel von Purpura haemorrhagica (die er mit Morbus macul. Werlhof. und der Peliosis haemorrhag. Alibert identificirt) theilt Barthélemy (3) folgende 2 Fälle mit.

1) 46jähr. Mann, acute Erkrankung mit massenhaften Hautpetechien; Hämaturie, Bluthrechen, Blutungen der Mundschleimhaut und Conjunctiven; später Epistaxis. Schneller Collaps; Tod nach 8 Tagen. Section ergiebt umfangreiche intermusculäre und Zellgewebs-Blutungen, viele kleine Petechien der Schleimhäute etc. — Die microscopische Untersuchung zeigt normale Herz- und Körpermusculatur, normale Hautgefässe, Gastritis mit kleinzelliger Infiltration der Schleimhaut und frische interstit. Nephritis. — Das lebende Blut hat auch nur geringe Veränderung (leichte Vermehrung der weissen Blutkörperchen) ergeben.

2) 35jähr. Frau; nach 10monatlichem Gefängnissaufenthalt (und Cholera) plötzlicher Eintritt von Haut-Purpura und Petechien auf Lippen, Zunge, Gaumen, Labien etc. Kein Fieber. Das Blut zeigt nur Verminderung der rothen Blutkörperchen. Langsame Besserung.

B. betont, dass diese Fälle (wie die meisten ähnlichen) für die Pathogenese nichts Klares ergaben. Die Eintheilung der Purpuraformen muss daher nach den Symptomen erfolgen, wobei nach Rayer besonders die Eintheilung in fieberhafte und fieberlose Formen hervorgehoben wird.

Im Anschluss an eine frühere Mittheilung (Jahresber. f. 1871. II. S. 290) betont Wickham Legg (4), dass unter Haemophilie nur die erbliche Krankheit, nicht eine vorübergehende hämorrhagische Diathese, wie sie bei Frauen und Kindern vorkommt, zu verstehen sei. — In Bezug auf die Art der Erblichkeit hält er die Regel für feststehend, dass die wahre, erbliche Hämophilie sich nur bei den Knaben, nie bei den Mädchen vererbt; dass aber letztere die Krankheit auf ihre Kinder fortpflanzen. Er führt den Stammbaum einer Bluterfamilie an, wo diese Regel durch 5 Generationen zu verfolgen ist. — Er bemerkt, dass ganz dieselbe Art der Vererbung auch bei pseudohypertroph. Paralyse, bei Diabetes insipidus, endlich auch bei Farbenblindheit gefunden wird, und theilt in letzterer Beziehung den Stammbaum einer durch 6 Generationen (von 1684 an) farbenblinden Familie mit.

Bei dem letalen Fall eines 9jährigen Bluters, der sich in Folge eines Bisses in die Lippe verblutete und bei dem die Section Ecchymosen an den Beinen und Kniegelenkshlutungen ergab, fand L. die Mundschleimhaut, Präputialschleimhaut und die Haut zwischen den Zehen ganz normal, wobei er darauf aufmerksam macht, dass von Anderen an den Gefässen der Schleimhaut etc. entzündliche Veränderungen gefunden worden sind.

Daran schliesst er einen tödtlichen Fall von hämorrhagischer Diathese bei einem Kinde:

Mädchen, zu 3 Monaten geimpft; 8 Tage später fingen die Impfstellen an zu bluten; die Blutung war unstillbar und führte zum Tode. — Schon des Gesoblechts wegen gehört dieser Fall nach L. nicht zur Hämophilie; auch pflegt bei Blutern die Vaccination normal zu verlaufen.

Endlich bespricht er die chronische hämorrhagische Diathese bei Frauen, welche nicht erblich ist, und für welche er als Beispiel den Fall einer 30jähr. Frau anführt, die beim Stillen ihres Kindes Epistaxis, Hautpetechien und Mundschleimhautblutungen bekam.

Vogel (5) theilt einen Fall mit, wo ein ausgetragenes neugeborenes Kind trotz 4 mal angelegter Unterbindung aus der Nabelschnur so stark blutete, dass am ersten Tage der Tod erfolgte. Die Section ergab multiple Ecchymosen in der Bauchhaut, den Conjunctiven, allen Schleimhäuten und Serosen, sowie in der Hirnsubstanz. Aus diesem Befunde schliesst V. auf eine „grosse Brüchigkeit der Gefässwände und Hämophilie". — Einen ähnlichen Obductionsbefund sah er früher bei einem Kinde, das nach Abfallen der Nabelschnur am 5. Tage sich verblutete. Erblichkeit war in beiden Fällen nicht nachweisbar.

Nach seinen Erfahrungen als Militairarzt im Amurgebiet betont Seeland (9) eine andere Ursache des Scorbut, als gewöhnlich betrachtet wird. In dem dortigen Küstengebiet ist der Scorbut viel häufiger, als im übrigen Russland. Gleichzeitig beobachtete S. dort auffallend häufig Schleimhautblutungen, besonders Lungen- und Uterusblutungen; theils bei ganz Gesunden, theils bei geringem Leiden (wie Bronchialcatarrh, leichtem Fluor etc.); vorwiegend bei Neuangekommenen; am häufigsten im Frühjahr, Spätherbst und bei starkem Witterungswechsel; stellenweise zusammen mit Scorbut, grösstentheils aber ohne denselben vorkommend.

Von solchen Blutungen hält er es für ausgemacht, dass sie miasmatischen Ursprunges sind, von Bodeneinflüssen stammen. Dasselbe nimmt er auch für den Scorbut jener Gegenden an. Die Diät der dortigen Soldaten ist eine wechselnde, nicht scorbutische; dagegen ist das Land durchweg feucht, mit vorwiegender Sumpfflora; die Holzhäuser beherbergen das ganze Jahr Schimmelvegetationen; namentlich rochen die Häuser der Scorbutiker stets stark nach Schimmel. Auch die Vertheilung der Erkrankungen auf die Jahreszeiten (Winter 23 pCt., Frühling 50, Sommer 21, Herbst 5 pCt.) zeigen, dass die Krankheit am stärksten zur Zeit des dauernden Aufenthaltes in den Häusern auftritt.

Dagegen ist die relative Immunität der Eingeborenen darauf zu beziehen, dass diese in Häusern mit gestampftem Lehmboden und bei beständiger Feuerung, die starke Ventilation erzeugt, leben.

Nach Allem möchte S. mehr als bisher den miasmatischen Ursprung des Scorbut beachtet sehen. Er glaubt, dass auch bei Schiffsscorbut ähnliche Verhältnisse oft vorliegen. — Er hat übrigens in den betreffenden Häusern neben Scorbut und den erwähnten Blutungen öfters ausgesprochene oder verkappte Fälle von Intermittens gesehen.

Anschliessend an drei früher mitgetheilte Fälle (Jahresber. f. 1878. II. S. 625) hat Cheadle (10) drei neue Beobachtungen gemacht, die nach ihm nur als Scorbut, der bei rachitischen Kindern auftritt, zu deuten sind, und die ganz das Bild der Affection geben (rachitische Anlage, tiefe Blässe und Cachexie, Muskelschwäche, scorbut. Zahnfleisch, Blutungen, Oedeme, bisweilen Periostschwellung der Röhrenknochen), das Gee als „Osteal or periosteal Cachexia" beschreibt. — Den frappantesten dieser Fälle theilt er mit:

10 monatl. Kind; seit 3 Monaten nur mit Nestlé'schem Mehl genährt; seitdem sehr schwach: zeigt extreme Blässe und Schwäche, liegt bewegungslos da, schläft wenig, schreit bei jeder Berührung. An beiden Tibiae Periostalverdickung. Oedem der Füsse. Zahnfleisch geschwollen, schwammig, blutend. Urin eiweisshaltig. Am Thorax und Röhrenknochen rachitische Zeichen; keine Symptome von Syphilis. Unter Aenderung der Diät (Milch, Kartoffeln, Brod, Fleisch, Brandy) rapide Besserung in 3 Wochen.

Ch. hält es für unzweifelhaft, dass hier bei einem rachitischen Kind durch scorbutische Diät (Kindermehl) die beschriebenen Symptome aufgetreten sind.

Schwatka (11) spricht sich nach eigenen Erfahrungen auf arctischen Expeditionen dahin aus, dass der Mangel an frischer Nahrung (Fleisch, Gemüse, Früchten) die Hauptursache des Scorbut ist. Die Versorgung mit möglichst viel frischer Nahruog wird daher bei jeder Polarfahrt die Hauptaufgabe sein; um so mehr, als von den in arctischen Gegenden zu jagenden Thieren viele (besonders Walross, Polarbär, Robben etc.) schwer geniesshar sind. Bei genügender frischer Nahrung sieht er die arctischen Regionen als besonders gesund für den Weissen an. — Als Erklärung des Einflusses der frischen Speisen nimmt er nicht ihren Kaligehalt oder Aehnliches, sondern das ihnen innewohnende unbekannte „vitale Princip" (?) an, woher es auch kommen soll, dass unreifes Gemüse und Obst besser, als reifes, antiscorbutisch wirkt und das Fleisch um so besser, von einem je jüngeren Thier es stammt.

[1) v. Sydow, Något om morbus maculosus Werlhofii. Eira 1881. p. 389. (16 Fälle von Morbus maculosus.) — 2) Smith, Et Tilfälde af Morb. maculosus Werlhofii. Ugeskrift for Läger. 4 R. VI. B. p. 401. — 3) Bebncke, Et Tilfälde af Morbus maculosus Werlhofii. Ibid. 4 R. VI. B. p. 441.

Der von Smith (2) referirte Fall von Morbus maculosus betrifft ein kleines Mädchen, 4 Jahre alt, das plötzlich mit heftigem Fieber, Erbrechen, Kopfweh erkrankte. Die Temperatur war 39—40° C. bis am 10. Tag ein papulöses Exantbem sich zeigte, nachher war die Temperatur normal und das Sensorium klar. Am 22. Tag der Krankheit zeigten sich zahlreiche Hämorrhagien in der Haut und an den Schleimhäuten: zu gleicher Zeit trat Bluterbrechen, Blutharnen und Entleerung von Blut per anum ein; die Blutungen hörten bald auf, die Petechien blassten wieder ab und nach 5 wöchentlicher Krankheit genas Pat.

F. Levison (Kopenhagen).]

Digitized by Google

VII. Scrophulose. Tuberculose.

1) Beneke, Ueber Scrophulosis (See- oder Soolbäder?). Wien. med. Blätter. No. 41. u. 42. — 2) Kappesser, Methodische Schmierseifen-Einreibungen gegen Scrophulose und Tuberculose. Berl. klin. Wochenschr. No. 5. — 3) Derselbe, Zu meinem Aufsatze „Ueber methodische Schmierseifenbehandlung." Ebend. No. 8. — 4) Thiry, Scrofules et Syphilis. (Recueill. par Lein). Presse méd. Belge. No. 35. (Vorlesung über die Combination von Scrophulose und Syphilis; dieselbe ist nicht selten; die Scrophulose begünstigt die Entstehung manches syphilitischen Symptoms. Weist dagegen die Behauptung, dass congenitale Syphilis Scrophulose erzeuge, bestimmt zurück. Zur Behandlung wird die Combination von Jod und Quecksilber besonders empfohlen.) — 5) Sturges, O., Clinical lecture on the curability of acute Tuberculosis. Lancet. Sept. 16.

Indem Beneke (1) betont, dass das wesentlichste pathogenetische Moment der scrophulösen Krankheitserscheinungen in Störungen des Nervensystems liegt (die allerdings oft secundär durch krankhafte Säftemischung in Folge mangelhafter Ernährung etc. hervorgerufen wird), führt er aus, dass innere Mittel wie Eisen, Chinin, Jod, Ol. jecor. etc. zur Heilung oft nicht ausreichen, und Bäder (Luft- und Wasserbäder) hinzuzunehmen sind, die in erster Linie das Hautnervensystem reizen und tonisiren sollen. Am mildesten wirken hier die Soolbäder, besonders die schwachen ($^1/_2$—1 pCt.) und kohlensäurefreien Soolen (Kreuznach) energischer reizen die 2—3 proc. Soolen. Soll stärker tonisirt werden, so sind neben den Soolbädern kühle Douchen oder noch besser Nordseebäder anzuwenden. Doch ist, da die Abkühlung bei reizbaren Kindern zu stark auf das periphere Nervensystem einwirken kann, bei solchen das Seebad nur in der wärmsten Jahreszeit zu gestatten.

Kappesser (2) wiederholt seine frühere Empfehlung von methodischen Schmierseife-Einreibungen (vgl. Jahresb. f. 1878. II. S. 277) gegen scrophulöse Drüsenentzündungen und -Verschwärungen sowie chronische Eiterungen an den Gelenken und spongiösen Knochenenden. Er hat ferner bei mehreren Fällen von phthisischen Lungenzuständen bei früher Scrophulösen dieselben Einreibungen (neben Roborantien) angewendet und dabei Besserung des Appetites und Allgemeinbefindens, Nachlass der Nachtschweisse und Abnahme der physikalischen Abnormitäten beobachtet.

In einem Nachtrage (3) giebt er die Methode der Einreibungen so an, dass 2 Mal wöchentlich Abends $^1/_2$—$1^1/_2$ Esslöffel Schmierseife, mit etwas lauem Wasser verdünnt, zehn Minuten über die Rückseite von Rumpf und Extremitäten sanft eingerieben und dann abgewaschen werden.

Sturges (5) bespricht folgenden Fall, der als acute Tuberculose anzusehen, aber geheilt ist:

16jähriger Knabe mit hereditärer phthisischer Anlage, erkrankt nach einer Erkältung mit Husten, ziemlich hohem Fieber, Nachtschweissen, bronchitischem Rasseln über den ganzen Lungen, Cyanose, rapider Abnahme der Kräfte und Abmagerung. Trotz dieses Zustandes (in dem die Diagnose auf acute Tuberculose gestellt wurde) gingen die Symptome unter Behandlung mit unterphosphorsaurem Natron von der 6 Woche der Erkrankung an wieder zurück, die Kräfte nahmen zu und Heilung erfolgte.

Indem S. die Diagnose der acuten Tuberculose in diesem Falle für geboten hält, stellt er die Heilung solcher tuberculösen Affectionen als nicht ganz selten hin. Er erinnert zum Vergleich namentlich an die Zustände, die man bei kleineren Kindern für tuberculöse Meningitis halten muss und die doch oft vorübergehen. Gewisse Fälle, wo die Diagnose auf acute Tuberculose gestellt werden musste und wo bei tödtlichem Ende keine Tuberculose gefunden wurde, will er hypothetisch so erklären, dass ein prodromales Fieber, welches unter Umständen tödten kann, der eigentlichen Tuberculose vorausginge. — Er fordert hiernach auf, bei den acuten tuberculösen Processen die Prognose nicht unbedingt letal zu stellen. In der Behandlung der acuten Tuberculose empfiehlt er nach seinen Erfahrungen die unterphosphorsauren Salze (Natron und Kalk).

VIII. Rachitis.

1) Baginsky, A., Zur Pathologie der Rachitis. Experimentelle Studie. Virch. Arch. Bd. 87. S. 301. — 2) Kassowitz, Die Ursache der Gelenkschlaffheit bei der Rachitis. Centralbl. f. Chir. No. 24. — 3) Discussion on the pathology of Rickets. Transact. of the pathol. Society. XXXII. p. 313. — 4) Morgan, J. H., Contribution to the etiology of Rickets Med. Times and Gaz. June 24. — 5) Gilruth, G. R., The pathology of Rickets Edinb. med. Journ. Octob. (Betont, dass die Rachitis im fötalen Leben auftreten kann und beschreibt besonders die Ernährungs- und Formstörungen der Knochen. Nach Museumspräparaten findet er, dass die rachit. Knochen sich durch eine chocoladenbraune Farbe auszuzeichnen pflegen.)

Von der Vermuthung ausgehend, dass der Kalkmangel nicht die ausschliessliche Ursache der rachitischen Knochenveränderungen sei, und die Milchsäure bei diesen Processen eine Rolle spiele, hat Baginsky (1) bei Hunden vergleichende Versuche mit Kalkentziehung und Milchsäure-Fütterung gemacht:

Als Vorversuch zeigte er, das Peptonlösung beträchtliche Mengen von phosphorsaurem Kalk löst, mithin der Resorption des Kalkes keine Schwierigkeiten entgegen stehen.

Es wurden nun 3 junge Hunde (eines Wurfes) so gefüttert, dass neben Fleisch- und Fettnahrung der eine Hund (I) Milchsäure, ein anderer (II) phosphorsauren Kalk erhielt, der letzte (III) ohne Zusatz blieb. — Während nun die 3 Hunde in Bezug auf das Körpergewicht sich ziemlich gleichmässig entwickelten, hinken Hund I und III in den Bewegungen plump und unbeholfen, bekamen schlechte Zähne, und die nach 4 Monaten vorgenommene Section zeigte, während die Knochen des Hundes II normal waren, bei diesen beiden die Röhrenknochen im Längenwachsthum zurückgeblieben, im Totalumfang vergrösert, die Dicke

der compacten Substanz verringert und die Epiphysen (namentlich auffallend die Rippen-Epiphysen) verdickt; diese Veränderungen aber bei dem Milchsäure-Hund durchweg bedeutend stärker, als bei dem Hunde ohne Kalk, ausgesprochen. Microscopisch ergaben die Knochen beider Thiere einen dem Process rachitischer Knochen bei Kindern völlig analogen Befund.

Chemische Untersuchungen ergaben bei den Knochen beider Thiere den Gesammtaschengehalt (gegenüber der organischen Substanz) herabgesetzt; auch dies wieder bei Hund I stärker (im Verhältniss 8:7) als bei III. — Ebenso waren von Aschenbestandtheilen sowohl Calcium, wie Magnesium und Phosphorsäure in den Knochen beider Hunde verringert (wieder am stärksten bei Milchsäure-Fütterung), während das Verhältniss der einzelnen Aschenbestandtheile unter einander auch bei den veränderten Knochen ungefähr das normale blieb. — Auch die Leber wurde chmeisch untersucht und ergab Aschengehalt und Calcium-Gehalt bei Hund I und III gegen II herabgesetzt.

Die Versuche haben daher nach B. ergeben: dass die Entziehung von Kalksalzen rachitische Veränderungen erzeugt, dass dieselben aber durch Zufuhr von Milchsäure wesentlich gesteigert werden.

Die abnorme Beweglichkeit, welche häufig an den Gelenken rachitischer Kinder besteht, leitet Kassowitz (2) nach histologischen Untersuchungen folgendermaassen ab: Das Wesen der Rachitis ist nach ihm ein entzündlicher Vorgang an den Appositionsstellen der kindlichen Knochen, besonders ist die Knorpelwucherungs-Zone von vielen erweiterten Gefässen durchzogen. In Folge davon findet sich auch das diese Theile überkleidende Perichondrium und Periost in entzündlichem Zustand, und an vielen Stellen legt sich eine weiche Zellenlage zwischen Perichondrium und Knorpel. An diese Stellen setzen sich aber im kindlichen Alter die Gelenkkapsel und Gelenkbänder an; und es wird daher die feste Verbindung dieser mit Knorpel und Knochen gestört. Dazu kommt, dass Knochen und Knorpel durch den rachitischen Procese weniger widerstandsfähig werden. Dies Alles führt zu allmäliger Dehnung und Erschlaffung des Bandapparates der Gelenke.

Das verspätete Stehen und Gehen der rachitischen Kinder leitet K. auch von diesem Process ab, indem die an der Entzündung Theil nehmenden fibrösen Theile die Zerrung und Bewegung der Gelenke schmerzhaft machen.

Somit haben sowohl die allmälige Relaxation des Bandapparates der Gelenke, wie die Schmerzhaftigkeit letzterer ihren Grund in der Verbreitung des Entzündungsprocesses vom Knochen und Knorpel mit ihren Häuten auf die Insertionen der Gelenkbänder.

K. bemerkt schliesslich, dass bei hereditär syphilitischen Kindern ein ganz ähnlicher, nur intensiverer Process an den Appositionsstellen der Knochen vorkommt, der somit die sogenannte Pseudoparalysis syphilit. erklärt.

Aus einer eingehenden Discussion (3), welche in der Patolog. Society von London über das Thema Rachitis abgehalten wurde, und deren Einzelheiten sich zum Theil nicht zum Referate eignen, sei Folgendes hervorgehoben:

Lees und Barlow haben das seit Elsässer von Vielen für rachitisch gehaltene Symptom der Craniotabes (Dünnheit und Weichheit der Ossa parietal. und occipital.) auf seine Beziehungen zu congenitaler Syphilis und Rachitis geprüft. Von 100 mit diesem Symptom (70 Mal stark, 30 Mal leicht) behafteten Kindern war bei 47 (35 stark, 12 leicht afficirten) Fällen Syphilis anzunehmen, so weit sich dies aus dem Verhalten der Kinder und der Eltern schliessen liess. — Dass es kein einfaches Zeichen von Marasmus ist, ergiebt sich daraus, dass eine Reihe von gut genährten Kindern Craniotabes, und eine Reihe sehr heruntergekommener Kinder nichts von ihr zeigten. — Von den mit Craniotabes befallenen Kindern zeigten zwar 53 auch rachitische Symptome; doch war hier stets nachweisbar, dass ungenügende Ernährung Schuld trug. — Die Verff. schliessen hiernach, dass Syphilis der Hauptfactor für die Entstehung der Craniotabes ist.

Baxter hat über 100 Fälle von Rachitis auf ihre Aetiologie hin analysirt; dabei fand er, dass von den Kindern

1. geborene	19 pCt.	5. geborene	13,5 pCt.
2. „	13,5 „	6. „	8 „
3. „	19 „	7. „	16 „
		9. u. mehr geb.	2 „

waren. — Unzweifelhafte Syphilis bestand in 13,5 pCt. — Die grösste Wichtigkeit für die Entstehung der Krankheit schreibt er der frühen (im 1. Jahr stattfindenden) Amylaceen-Ernährung zu; dieselbe war in 92 pCt. der Fälle zu constatiren. Die künstliche Erzeugung der Rachitis durch Stärkefütterung bei Thieren gelang allerdings nicht.

Barlow und ebenso Shattock demonstrirten Präparate von Knochenveränderungen beim Fötus, die im äusseren Habitus der Rachitis gleichen und auch allgemein als „fötale Rachitis“ bezeichnet werden, während doch eine Reihe von anatomischen Unterschieden sie von der Rachitis trennt und mehr mit dem Cretinismus in Beziehung bringt (Eberth).

Drewitt zeigte ein Beispiel von sog. „später Rachitis“ an einem Knaben, der bis zum 9. Jahre gesund war, von gesunden Eltern stammt, auch ohne hereditäre Syphilis ist und von da an schnelle Entwicklung rachitischer Körperveränderungen darbot.

Es sei noch erwähnt, dass die allgemeine Stimme der Discussion sich gegen Parrot's Anschauung aussprach, dass Rachitis nur ein Stadium der congenitalen Syphilis sei.

Morgan (4) hat über 150 Fälle von rachitischen Kindern ähnliche Zusammenstellungen wie Baxter (s. o.) gemacht: das Alter, in welchem die Kinder zur Behandlung kamen, war im Durchschnitt

33,8 Monate. Von Erstgeborenen fanden sich unter ihnen 21,5 pCt.; von Zweitgeborenen 17.7, von Drittgeborenen 17,0, von Viertgeborenen 14.0 pCt. etc. Fast sämmtliche Fälle stammten aus ärmlichen Verhältnissen, nur 5 aus „guten". Die Entwöhnung hatte bei den Kindern im Durchschnitt zu 12,2 Monaten stattgefunden. Nur 10 von ihnen waren ausschliesslich mit Milch aufgezogen, bei allen anderen waren stärkehaltige Nahrungsmittel zum Theil oder vorwiegend zur Nahrung verwendet. M. giebt ferner der Vernachlässigung der Verdauungsorgane der Kinder seitens der Eltern grosse Schuld. Von den Deformitäten waren die Verdickungen der Rippenenden fast constant; die der Epiphysen von Radius und Tibia etwa gleich häufig; die Verkrümmung der Tibia am Häufigsten nach aussen. Ferner fanden sich die Deformitäten stets symmetrisch.

IX. Morbus Addisonii.

1) Huber, K., Ueber Addison'sche Krankheit. Virch. Arch. Bd. 88. S. 252. — 2) Finny, J. Magee, A case of apparent recovery from morbus Addisonii. Dublin Journ. of med. Scienc. April. — 3) Franks, Kendal., Addison's disease. Ibid. — 4) Curtis, Hall, A case of Addison's disease with autopsy. Boston med and surg. Journ. May 11. (Einfacher Fall: 54jähr. Mann; langsam zunehmende Schwäche; Broncirung der Haut und Flecke auf der Lippenschleimhaut; Diarrhöen. Beide Nebennieren unregelmässig vergrössert, mit käsigen Einsprengungen.)

Huber (1) theilt den interessanten Fall eines 21j. Mannes mit, der nach kurzer (19 Tage) und acut eingetretener Krankheit unter Adynamie, unregelmässiger Respiration und Herzaction, starken gastrischen Symptomen und schliesslichen Hirnerscheinungen starb. Die Section ergab als einzigen Befund eine Verwandlung der Nebennieren in grosse käsige Tumoren. Dabei Haut und Schleimhäute ohne jede abnorme Färbung. Die den Nebennieren benachbarten Ganglien und Nervenstränge ebenfalls normal.

H. glaubt, dass der Fall als ein wirklicher Morb. Addisonii ohne Hautverfärbung aufzufassen sei, der also beweist, dass letztere nicht das Hauptsymptom der Krankheit ist. Dass gewisse Veränderungen der Nebennieren (tubercul., syphilit.) die Allgemeinkrankheit erzeugen, andere dagegen (amyloide Degen., Tumoren) nicht, hält er daraus für erklärlich, dass erstere das Parenchym der Organe vollständiger zerstören.

Der von Finny (2) mitgetheilte Fall betrifft eine 50jähr. Frau, seit 5 Monaten erkrankt mit zunehmender Schwäche, Dunkelfärbung der Körperhaut und Diarrhöen. Die Färbung zeigt Sitz und Aussehen des Morb. Addis.; auch starke Pigmentflecke auf Zunge, Gaumen und Backenschleimhaut; 2 leukodermatische Flecke an den Schläfen. Blut wässerig; Verminderung der rothen, keine Vermehrung der weissen Blutkörperchen. Harnstoffausscheidung verringert. Während der Behandlung trat als seltene Complication eine Phlegmasie des einen Beines hinzu. Trotz der grossen Schwäche und Anämie besserte sich die Kranke unter Behandlung mit Eisen, Arsenik etc.; 11 Monate nach Beginn der Krankheit ist sie kräftiger, die Hautfärbung heller, die Schleimhautpigmentirung nur noch gering. Nach 2 Jahren ist die Broncirung verschwunden und das Allgemeinbefinden normal.

Bei dem Zusammentreffen der Broncirung mit der allgemeinen Asthenie und Anämie glaubt F. hier nichts Anderes, als einen Fall von Morbus Addisonii annehmen zu können, in dessen Verlauf ein der Heilung gleicher Zustand eingetreten ist (ein bisher noch nicht beobachtetes Factum).

Nachdem Franks (3) betont, dass wir über den Morb. Adisonii noch nicht viel mehr als durch Addison selbst wissen, führt er als typisches Beispiel den Fall eines 14jährigen Mädchens an, das ausgesprochene Bronce-Haut und Asthenie zeigte und nach einem Krankheitsverlauf von nur 2 Monaten starb. Die Section ergab ausser kleineren Herden in den Lungenspitzen und Vergrösserung der Bronchial- und Mesenterial-Drüsen eine starke Vergrösserung der Nebennieren, deren Parenchym käsige Herde (mit Riesenzellen) in indurirtem Gewebe eingelagert zeigte.

Der Fall ist besonders in Rücksicht auf die offenbar tuberculöse Natur der Nebennieren-Affection als Typus des ächten Morb. Addis. anzusehen. F. spricht dagegen, dass man Fälle von Hautbroncirung ohne Nebennieren-Erkrankung oder umgekehrt Fälle von Nebennieren-Tumoren (Carcin., Sarc., amyloide oder fettige Degeneration) ohne Bronce-Haut unter den Morb. Addis. zähle. Er ist der Ansicht, dass die Nebennieren-Erkrankung dabei eine rein tuberculöse sei, und glaubt, dass die Krankheitssymptome von der Erkrankung der den Nebennieren benachbarten Nerven-Organe (Plex. solar. und Gangl. semilun.) abhängen.

X. Morbus Basedowii.

1) Bénard, H., Contribution à l'étude du Goitre exophthalmique. Pathogénie. Traitement. Paris. 131 pp. — 2) Lütkemüller, J., Ueber Morbus Basedowii. Wien. med. Wochenschr. No. 39. (43jähr. Mann; seit 7 Monaten Herzklopfen; die 3 Basedow'schen Symptome prägnant; unter Sol. Fowleri Zurückgehen des Exophthalmus und allgemeine Besserung; Tod an Pleuritis. Section: Tuberculöse Pleuritis, Herzhypertrophie, Lebercirrhose, colloider Schilddrüsentumor; Hirn, Rückenmark, Sympathicus macroscopisch normal.) — 3) Gneneau de Mussy, N., Contribution à la pathologie et à la thérapeutique du Goitre exophthalmique. Bull. de l'Acad. de Méd. No. 1. (Notiz, in welcher G. die Abhängigkeit des Morbus Basedowii von einer centralen Nervenstörung durch Complicationen, die er bei der Krankheit in einigen Fällen beobachtet hat, zu stützen sucht, und zwar: in 2 Fällen Chorea-Bewegungen, das eine Mal einseitig bei einseitiger Struma und Exophthalm.; 3 mal Zittern der Extremitätenmuskeln bei der Extension; 4 mal Nachweis vergrösserter Tracheal- und Bronchialdrüsen, die eine Compression des Vagus wahrscheinlich machen; 1 mal abnorme Hautfärbung im Gesicht.) — 4) Windle, Exophthalmic Goitre. Dublin. Journ. of med. Scienc. Septhr. (Präparate von einer plötzlich gestorbenen Kranken mit Morb. Basedowii. Die Gland. thyreoid. zeigt einfache Hypertrophie; in der Orbita vielleicht etwas mehr Fett, als normal; Herz etwas dilatirt und hypertrophisch; Herzbeutel verwachsen; leichte Mitral-Endocarditis. Die Ovarien indurirt.)

Bénard (1) hat 2 Fälle beobachtet, bei denen die Symptome des Morb. Basedowii bestanden, die Struma das zuerst auftretende war, und nach Entfernung der Struma (in dem einen Fall als Sarcom angegeben) durch die Thyroidectomie sämmtliche Erscheinungen sich schnell besserten. Dazu führt er noch 2 ähnliche ältere Fälle an, wo Canterisation der Struma, resp. Durchführung eines Setaceum Verkleinerung der Schilddrüse und dadurch Heilung des Morb. Basedowii bewirkte. — Auf diese Fälle hin und indem er nachweist, dass eine Erklärung der Krankheit aus den Veränderungen des Herzens und Blutes resp. Blutdruckes nicht ausreichend ist, nimmt B. an, dass neben den constatirten Fällen, wo eine primäre Affection des Nervensystems, vorwiegend des Sympathicus die Krankheit hervorruft, es eine Reihe von Fällen giebt, in denen die Struma selbst durch Compression der am Halse gelegenen Gefässe und Nerven die Symptome des Morb. Basedow. bedingt.

Für solche Fälle hält er, wenn die Dyspnoe, Herzpalpitation, Dysphagie etc. bedenklich werden, als einziges Mittel die chirurgische Behandlung der Struma für indicirt, und zwar (mit Ausnahme der Fälle von cystischer Struma, wo eine Punction dieselbe verkleinern kann) die Exstirpation der vergrösserten Schilddrüse.

ZWEITE ABTHEILUNG.

Aeussere Medicin.

Allgemeine Chirurgie

bearbeitet von

Prof. Dr. BARDELEBEN in Berlin.

1. Hand- und Lehrbücher.

(Monographien allgemeinen Inhaltes.)

1) Albert, Ed., Lehrbuch der Chirurgie u. Operationslehre. Mit zahlreichen Holzschn. 2. Aufl. 19—26. Hft. gr. 8. Wien. — 2) Derselbe, Diagnostik der chirurgischen Krankheiten in 20 Vorlesungen. 2. Aufl. Mit Holzschn. gr. 8. Wien. — 3) Bardeleben, Adf., Lehrbuch der Chirurgie und Operationslehre. Mit zahlreichen Holzschn. 4. Bd. 8. Ausg. gr. 8. Berlin. — 4) Bergeron, A., Précis de petite chirurgie et de chirurgie d'urgence. av. 377 fig. 18. Paris. — 5) Billroth, Th., Die allgemeine chirurgische Pathologie und Therapie. 10. Aufl. bearb. von A. v. Winiwarter. gr. 8. Berlin. — 6) Boeckel, J., Fragments de chirurgie antiseptique. Av. planches. gr. 8. Paris. — 7) Chieno, J., Lectures on the Elements or first Principles of Surgery. Reprinted from „The American Practitioner". 1879—1880. — 8) Chirurgie, Deutsche. Mit zahlreichen Holzschn. u. lith. Tfln. Hrsg. v. Billroth u. Luecke. 26. Lfg. gr. 8. Stuttgart. — 9) Chirurgie, Deutsche. Mit zahlreichen Holzschn u. lith. Tfln. Hrsg. v. Billroth u. Lueeke. 27. Lfg. 1. Hälfte. gr. 8. Stuttgart. — 10) Chrétien, H., Nouveaux éléments de médecine opératoire. av. 164 fig. 18. Paris. — 11) Deeaye, P., Précis de thérapeutique chirurgicale. 12. Paris. — 12) Dubrenil, A., Leçons de clinique chirurgicale. 4. Faso. 8. Paris. — 13) Derselbe, Leçons de clinique chirurgicale. 3. fasc. 8. Paris. — 14) Guérin, A., Eléments de chirurgie opératoire. 6. éd. av. 315. grav. 18. Paris. — 15) Houzé de l'Aulnoit, A., Clinique chirurgicale, de la Mégéthométric ou Nouvelle méthode d'observation clinique. gr. 8. Paris. — 16) Hueter, C., Grundriss der Chirurgie. 2. Hälfte. Specieller Theil. 3 (Schluss-) Lfg. Mit 84 Holzschn. gr. 8. Leipzig. — 17) Jamain, A. et F. Terrier, Manuel de pathologie chirurgicale. 3. édition. Tome III, 1. fascicule. 12. Paris. — 18) Isenschmid, Ein Vademecum für den praotischen Chirurgen. Skizzen aus der chirurg. Klinik des Herrn Prof. Dr. Ritter von Nusshanm. 1. Heft Sommer 1881. 2. Heft Winter 1881 82. München. VIII. S. 38. (Aphoristische Bemerkungen über die verschiedenartigsten Fälle, reich an praktischen Lehren und originellen Ansichten eines erfahrenen Klinikers, wegen ihrer Kürze aber zu keiner auszüglichen Wiedergabe geeignet. P. G.) — 19) Krüche, A., Compendium der allgemeinen Chirurgie, sowie der Operationslehre. Mit 16 Holzschn. 8. Leipzig. — 20) Moynac, Eléments de pathologie et de clinique chirurgicales. 3. éd. 2. vls. av. grav. 18. Paris. — 21) Nélaton, A., Eléments de pathologie chirurgicale. 2. éd. T. 5 par A. Desprès. Av. 69 Fig. gr. 8. Paris. — 22) Nussbaum, J. N. Ritter v., Werth und Gefahren der Antiseptica. gr. 8. München. — 23) Péan, Leçons de clinique chirurgicale. av. fig. 8. Paris. — 24) Handbuch der allgemeinen und speciellen Chirurgie. M. 136 Kpfrtaf., 52 lith. Umrisstaf. und zahlreich. Holzschn. Red. von v. Pitha u. Billroth. 2. Bd. 2. Abth 4. Lfg. (1 Hälfte) u. 3. Bd., 2. Abth. 3. Lfg. (2. Hälfte.) gr. 8. Stuttgart. — 25) Handbuch der allgemeinen und speciellen Chirurgie. Mit 136 Kpfrtfln., 52 lith. Umrisstfln. und zahlreichen Holzschn. Red. v. weil. v. Pitha u. Billroth. 4. Bd. 2. Lfg. 2. Hälfte. gr. 8. Stuttgart. — 26) Handbuch der allgemeinen und speciellen Chirurgie. Mit 136 Kpfrtaf., 52 lith. Umrisstaf. und zahlreichen Holzschn. Red. v. weil. v. Pitha u. Billroth. 2 Bd. 2. Abth. 4. Lfg. (2. Hälfte.) Schluss des ganzen Sammelwerkes. gr. 8. Stuttgart. — 27) Spence, J., Lectures on Surgery. 3. ed. 2 vols. Black (Edinburgh). — 28) Terrillon, O., Leçons de clinique externe. 8. Paris. — 29) Thomas, L., Traité des opérations usuelles. Av. 80 fig. 18. Paris. — 30) Vallon, De la paralysie générale du traumatisme dans leurs rapports réciproques.

8. Paris. — 31) Verneuil, A., Mémoires de chirurgie. T. 3. Etats constitutionnels et traumatisme. 8. Paris. — 32) Volkmann, R., Die moderne Chirurgie. Lex. 8. Leipzig.

II. Krankenhausberichte.

1) Berg, Mittheilungen von der chirurgischen Klinik. Char.-Ann. VII. S. 581—612. — 2) Browne, Langley H., Statistics of ten years surgery at the West Bromwich Hospital. Brit. med. Journ. Sept. 2. p. 422. — 3) Burckhardt, E., Die Erfolge der chirurg. Klinik zu Basel während der letzten 20 Jahre. Ein Beitrag zur vergleichenden Statistik der antiseptischen und der älteren Methoden der Wundbehandlung. Dtsch. Zeitschr. f. Chir. XVI. S. 209—259. — 4) Küster, E., Ein chirurgisches Trieunium. 1876, 1877, 1878. Mit 20 Holzschn. u. 1 Farbentaf. gr. 8. Kassel. — 5) Lebrun, A. (Hôp. Saint Jean), Revue trimestrielle (du 1. Avril au 1. Juillet 1881). Service de M. le Docteur van Hoeften. Journ. de méd. de Bruxelles. Mars. p. 222. Avril. p. 333. Mai. p 465. (Wenig übersichtliche tabellarische Zusammenstellung; Krankengeschichten ohne Interesse. Es wurden behandelt 164 Patienten [123 Männer, 41 Weiber], geheilt 101, nicht geheilt 51, es starben 9, in Behandlung blieben 3.) — 6) Leierink, H. und A. Alsberg, Beiträge zur Chirurgie. Aus dem israelitischen Krankenhause zu Hamburg. Arch. f. klin. Chir. XXVIII. S. 229—255, S. 569—589, S. 727—774. — 7) Petit, Valère, Vingt-cinq années de pratique chirurgicale. Bull. de l'Acad. de Méd. de Belgique. No. 4. — 8) Zwicke, Bericht über die chirurgische Klinik des Herrn Prof. Dr. Bardeleben pro 1880. Char.-Ann. VII. S. 490—580.

Berg's (1) Mittheilungen von der chirurgischen Klinik schliessen sich an den Bericht von Zwicke (8), diesen gewissermassen ergänzend, an. Wundbehandlung und Verbandmethode sind dieselben geblieben; feuchter Carboljuteverband, trockener Chlorzinkjuteverband mit Chlorzinkflanellbinden; bei letzterem ist an Stelle der nassen Carbolgaze Bruns'sche Gaze getreten. Zum Unterbinden und Nähen wurde Seide, Catgut, Seegras (setole-sedali-Borstenseide) verwendet. Letzteres wird von B. besonders empfohlen; zum Nähen mit demselben dienen Rinnnadeln, die Bardeleben nach dem Princip der Hagedornschen Nadeln auf der ganzen convexen Seite schärfen liess. Der Spray ist beim Verbandwechsel obligat, bei Operationen wechselt er mit Irrigationen ab. Als kräftiges Desinficiens diente eine Mischung von 5proc. Carbol- und 10proc. Chlorzinklösung. Besondere Berücksichtigung finden die Erysipele, dieselben sind tabellarisch nach dem Orte der Entstehung — Zimmer resp. Stockwerk — zusammengestellt. Die grosse Mehrzahl derselben bilden zwei Gruppen, eine kleinere im Januar und Februar, eine grössere im Juni und August. Im Ganzen kamen 32 Erkrankungen vor, drei Patienten wurden 2 Mal befallen; 6 starben, jedoch nicht immer in Folge des Erysipels, bei zwei ist demselben aber ein wesentlicher Einfluss zuzuschreiben.

Es folgen sodann practische Mittheilungen über die Verwerthbarkeit des antiseptischen Gypsverbandes (Köhler, Char.-Ann. II. S. 410), des Wasserglasverbandes, des plastischen Filzes, der Tripolith-Verbände, die B. nicht für geeignet hält, den Gypsverband zu verdrängen, des Gypscataplasma; eine Beschreibung des Bardeleben'schen Fractnrbettes mit unverrückbar befestigten starken Bodenbrettern, an denen die Beckenstütze angeschraubt werden kann.

Besondere Erwähnung verdient die Reduction einer Schenkelhernie, die nur kurze Zeit, aber unter schweren Erscheinungen eingeklemmt war. Pat. hatte auf derselben Seite einen weit offenen Leistencanal, der das Einbringen des Daumens gestattete. Der eingeführte Daumen zog Bauchdecken und Lig. Poup. in sagittaler Richtung ab, wodurch die Bruchpforte des Schenkelbruchs ausgiebig erweitert und die Reposition, die vorher bei wiederholten Versuchen auch in der Narcose nicht geglückt war, ohne Mühe bewerkstelligt wurde.

Browne (2) stellt die Operationsresultate am Bromwich-Hospital vor Einführung der aseptischen Wundbehandlungsmethode (1872—1877) und nach Einführung derselben (1877—1882) zusammen: von 38 in der ersten Periode Amputirten starben 7, es wurden geheilt 31; von 38 in der zweiten Periode Amputirten starb nur 1, geheilt wurden 37, d. h. im ersten Fall eine Mortalität von 18,42 pCt. oder, wenn man eine Doppelamputation beider Beine fortlässt: 13,8 pCt., im letzteren 2,7 pCt. Die mittlere Aufenthaltsdauer wurde bei Amputationen von 57 auf 41 Tage, bei complicirten Fracturen von 46 auf 33 Tage reducirt, ein Vortheil der Lister'schen Wundbehandlung, durch den die höheren Kosten hinreichend ausgeglichen werden. Nur bei den incarcerirten Hernien war das Resultat ungünstig, von 8 Patienten starben 7. Alle kamen zu spät ins Hospital, so dass die Eingeweide entweder bereits gangränös oder nahe daran waren.

Burckhardt (3) giebt einen Beitrag zur vergleichenden Statistik der antiseptischen und der älteren Methoden der Wundbehandlung, indem er die Erfolge der chirurgischen Klinik zu Basel während zweier Decennien mit einander vergleicht. Während des ersten Decenniums 1861—70 wurde nach alter eclectischer Art sehr verschieden verbunden und behandelt, jedoch stets so, dass die Einwirkung der Luft nicht methodisch abgehalten wurde. Im zweiten Decennium 1871—80 wurde das Princip der Antiseptik nach Lister'schen Grundsätzen consequent durchgeführt, allerdings in immer bewussterer und vollständigerer Weise. Zum Vergleich wurden herangezogen: I. Amputationen und Exarticulationen im Bereich der Extremitäten; II. Complicirte Fracturen der Extremitäten und des Schädels; III. Herniotomien. Znm Schluss werden die Resultate der sehr eingehenden Arbeit von B. in Kürze zusammengestellt.

I. Mortalität.

Die Mortalitätsziffer für das Decennium 1861—1870 einerseits und des Decennium 1871—1880 andererseits stellen sich wie folgt:

Bei Amputationen . . .	43,7 pCt.	gegen	11,5 „
Bei complicirten Fracturen .	52,7 „	„	10,2 „
Bei inneren Herniotomien .	77,7 „	„	10,2 pCt.

II. Verlauf.

Die Heilung erfolgte ohne Fieber in folgender Anzahl von Fällen:

Bei Amputationen . . .	11,8 pCt.	gegen	59,6 pCt.
Bei complicirten Fracturen .	28,5 „	„	41,8 „
Bei inneren Herniotomien .	0,0 „	„	80,0 „

Digitized by Google

III. Dauer.

Die mittlere Heilungsdauer beträgt:

Bei Amputationen . . .	103,5	gegen	48,7	Tage
Bei complic. Fracturen . .	100,5	„	47,2	„
Bei inneren Herniotomien .	52,0	„	26,6	„

IV. Accidentelle Wundkrankheiten.

Von den Operirten, resp. den Verletzten werden von accidentellen Wundkrankheiten befallen:

Bei Amputationen . . .	35,9 pCt.	gegen	7,9 pCt.	
Bei complicirten Fracturen .	41,6 „	„	18,7	„
Bei inneren Herniotomien .	11,1 „	„	0,0	„

	1861—1870		1871—1880	
	Heilung p. pr. int.	Heilung p. granul.	Heilung p. pr. int.	Heilung p. granul.
Bei Amputationen . . .	0,0 pCt.	100,0 pCt.	52,5 pCt.	47,5 pCt.
Bei complicirten Fracturen	0,0 „	100,0 „	38,0 „	62,0 „
Bei inneren Herniotomien	0,0 „	100,0 „	60,0 „	40,0 „

Es heilten von sämmtlichen per granul. geheilten Fällen:

	1861—1870		1871—1880	
	Ohne Necrose.	Mit Necrose.	Ohne Necrose.	Mit Necrose.
Bei Amputationen . .	91,7 pCt.	8,3 pCt.	85,8 pCt.	14,2 pCt.
Bei complic. Fracturen .	88,2 „	11,8 „	56,8 „	43,2 „

Aus dem israelitischen Krankenhause zu Hamburg haben Leisrink und Alsberg (6) Beiträge zu verschiedenen Capiteln der Chirurgie geliefert:

I. Beitrag zur Kenntniss der Knochen- und Gelenkerkrankungen; speciell über die Gelenkresectionen unter dem Jodoform-Gaze-Verband. (Leisrink). Von 35 Resectionen grosser Gelenke ist nur 1 an allgemeiner Erschöpfung, vielleicht unter Mitwirkung des Jodoforms gestorben; geheilt 30, noch in Behandlung, d. h. nahezu geheilt, 4. Eine Hüft- und eine Kniegelenksresection wurde wegen gonorrhoischer Gelenkerkrankung ausgeführt. Im letzten Vierteljahr ist nur der Jodoformgaze-Verband angewendet worden (Berl. klin. Wochenschr. 1882. No. 16); die Wundhöhle wird nur bei tuberculösen Processen jodoformirt. Solche Resultate müssen nach L. „doch wohl selbst den verbissensten Gegner des Jodoforms stutzig machen".

II. Beiträge zur Casuistik der Nerven-Chirurgie, speciell der Nervendehnung (Leisrink). Günstig waren die Erfolge bei Neuralgien rein sensibler Nerven, wenn die Dehnung mit der Resection verbunden, in allen Fällen trat wenigstens zeitweise Heilung ein; zweimal wurde bei gemischten Nerven gedehnt, eine Affection des Ulnaris wurde nach der Dehnung schlimmer, eine Patientin mit Ischias verlor die Schmerzen, behielt aber eine Peroneuslähmung, zwei Dehnungen bei centralen Leiden waren erfolglos.

III. Beiträge zur Chirurgie der harnführenden Wege beim Manne (Leisrink).

Bei einem 64 Jahre alten Patienten führte L. am 24. December wegen eines malignen Tumors der Prostata die totale Exstirpation derselben aus. Bogenschnitt vor dem After, concav gegen denselben, von einem Tuber ischii zum anderen. Die Prostata liess sich mit dem Finger vom Rectum ablösen und nach unten ziehen, die angrenzenden Blasentheile wurden durchschnitten, der Tumor leicht entfernt. Die vordere Blasenwand an die vordere Wand der Pars membranacea genäht, die hintere durch einige Nähte möglichst weit nach unten fixirt. Tod an Erschöpfung am 6. Januar 1882. Die Wunde war aseptisch. (Tumor?) — Ein chronischer Blasencatarrh wurde durch locale Behandlung — Urethrotomia externa, Drainage von der Wunde aus — zu bekämpfen gesucht. Es gelang bis zu einem gewissen Grade; ein zweiter, in derselben Weise behandelt, heilte schnell. Bei einem dritten Patienten wurde nach Hueter ein Drain von der Oeffnung einer Cystotomia suprapub. ein und durch die Oeffnung eines Medianschnitts wieder am Damm ausgeleitet; die starken Beschwerden des 64jährigen Patienten wurden wie mit einem Schlage gehoben.

I. Die vom 1. October 1879 bis 31. December 1881 zur Behandlung gekommenen Geschwülste. (Alsberg.) (Krankengeschichten ohne weitere Bearbeitung.)

II. Ein Fall von Gastrotomie wegen Oesophaguscarcinom. (Alsberg.)

Patient 40 Jahre; Eröffnung des Magens in einer Sitzung; Hautschnitt 6—8 Ctm. Magenwunde 2 Ctm. Operation am 27. Januar; Tod an Ernährung durch die Fistel gelang nicht; Alles lief sofort wieder aus. Auf einer Tabelle werden die bisher operirten Fälle — 106 — zusammengestellt.

III. Drei Fälle von Ileus. (Alsberg.)

Bei zwei Patienten wurde die Laparotomie ausgeführt, beide starben; der dritte genas, nachdem er Ricinusöl erhalten. Einer der ungünstig verlaufenen Fälle betraf einen 10jährigen Knaben mit offen gebliebenem Ductus omphalo-mesaraicus, der sich um ein Darmstück geschlungen und dasselbe abgeschnürt hatte. Resection des eingeschnürten Darmstücks mit dem schnürenden Strang; Darmnaht. Tod nach 6 Stunden.

Petit (7), Wundarzt der ausgedehnten Kohlenbergwerke in der Umgegend von Mons, giebt eine in vieler Beziehung interessante Zusammenstellung seiner in einer 25jährigen Praxis gesammelten reichen chirurgischen Erfahrungen. P. hatte jährlich 2000, in dem angegebenen Zeitraum mithin 50,000 Verletzte zu behandeln. Das Hauptcontingent lieferten Quetschungen, Zermalmungen und Fracturen. Auffallend selten kamen Verrenkungen vor, nur 35 gegen 250 Knochenbrüche, d. h. auf 7 Brüche 1 Verrenkung. Bei der verhältnissmässigen Häufigkeit der Hand- und Fingerverletzungen ist der Ausspruch des Verf. von Wichtigkeit, dass er von der Hand zu erhalten sucht, was nur irgend möglich, während er einzelne Finger, den Daumen ausgenommen, lieber abträgt, als sie steif heilen zu lassen. Ein steifer Finger, er mag grade sein oder krumm, ist stets ein Hinderniss, während auch der kleinste Rest der Hand noch zu verwerthen ist. Einer jungen Arbeiterin, der sämmtliche Phalangen und Metacarpalknochen zermalmt waren, erhielt er die Handwurzel, welche dieselbe so gut gegen den Vorderarm zu bewegen lernte, dass sie im Stande war, eine Stricknadel damit zu halten und zu stricken. Nur ein einziges Mal sah P. eine schwere arterielle Blutung im Bereiche der Hand. Die Wunde befand sich zwischen Daumen und Zeigefinger. Erst nachdem nach einander die Radialis, die Ulnaris und die Brachialis unterbunden waren, gelang es die Blutung dauernd zu beherr-

Digitized by Google

schen. Bei Knochenbrüchen legt er sofort den Kleisterverband an, dabei bedient er sich sehr stark wattirter, trockener Pappschienen der schnelleren Erhärtung wegen. Den offenen Bruch, die Weichtheilwunde mag noch so gross sein, behandelt er zunächst nicht anders. Er wäscht und desinficirt die Wunde, bedeckt sie mit einer Carbolölcompresse und legt dann einen geschlossenen Kleisterverband an. Er verwirft Fenster und Drainage und legt den Ton auf die regelmässige, methodische Compression als das wirksamste Antiphlogisticum. Genaue statistische Angaben fehlen, doch sprechen die 6 schweren, sehr schön geheilten Fälle, welche ausführlich mitgetheilt werden, in der That für das Verfahren des Verfassers, das er in gleicher Weise auch zur Behandlung der Gelenkwunden anzuwenden empfiehlt. Aus der Geschichte der 22 vom Vf. ausgeführten Amputetionen heben wir hervor, dass dreimal Tetanus als Complication aufgeführt wird, dessen Heilung in 2 Fällen gelang. Die Behandlung bestand einmal in hohen Dosen Opium und Aushrennen des Stumpfes, das 2. Mal wurde Opium, Chloral und Chloroform angewendet. — Vf. operirte 31 eingeklemmte Brüche, darunter 25 Heilungen, und spricht sich warm für frühzeitiges Operiren aus. Die Tracheotomie macht er, ausgehend von dem Gedanken, dass die Hauptgefahr in der venösen Stauung liege, in einem Zuge, d. h. er stösst ein spitzes Messer direct in die Trachea ein und erweitert die Stichöffnung ohne sich um etwaige Gefässe zu kümmern. — Krehse behandelt er häufig mit Auripigment mit gutem Erfolge und giebt eine genauere Beschreibung des Verfahrens. S.

Zwicke's (8) Bericht über die chirurgische Klinik von Prof. Dr. Bardeleben enthält topographisch geordnet die Casuistik des 1880 zur Beobachtung gekommenen Krankenmaterials. Aus der grossen Zahl interessanter Fälle seien hier andeutungsweise erwähnt: Necrosis ossis frontis sanata; Caries ossis maxillae sup. dextr.; Palatum durum perforatum. Der 19jähr. Patient hatte sich das ganze Stirnbein selbst extrahirt. Ein Carcinoma labii inferioris führte durch continuirliche Recidive den Tod des 47jähr. Patienten im Laufe von 11 Monaten herbei; das Leiden hatte Mai 1880 begonnen, am 29. Juni war Patient zum ersten Mal operirt worden, am 10. März 1881 erfolgte Exit. let. Ein Contourschuss am Thorax wurde bei einem 17jähr. Mädchen beobachtet. Conamen suicidii. Eingangsöffnung unter dem sechsten linken Rippenknorpel; das Geschoss, eine ca. 1 Ctm. lange Spitzkugel, lag vor dem Angul. scap. sin. dicht unter der Haut. Heilung. Unter 11 incarcerirten Hernien gelang bei 5 die Taxis, bei 6 musste zur Herniotomie geschritten werden (5 †). Bei 7 Patienten wurde die Urethrotomia int. (nach Malsonneuve) ausgeführt, alle heilten. Nach der Operation wurde stets ein Dauercatheter eingelegt, dessen Pavillon mit einem Gummischlauch in Verbindung stand, der in ein Uringlas mit 3 proc. Carbollösung reichte („Wasserleitung"). Von 6 Patienten mit Urethrotomia ext. starben 2 (Erysipelas). Eine Rippenfractur, wahrscheinlich mit gleichzeitiger Verletzung der r. Niere, heilte. Bei einem Aneurysma der Art. femor. d., das während einer Febris recurrens entstanden, wurde nach erfolgloser Compression am 15. Mai — ca. 8 Wochen nach Beginn des Leidens — die Art. iliaca ext. unterbunden. Nach der Ligatur cessirte die Pulsation des Aneurysma, der Sack wurde eröffnet, starke Blutung, Tamponade. Am folgenden Tage Collaps, Transfusion, 12 Stunden später wiederholt. Wenige Stunden darauf Exit. let. Die Section ergab Communication des Aneurysma mit der Art. prof. femoris.

[Heiberg, E. T., Operationer foretagne i Aalborg Amts og Bys Sygelius i Tiaaret 1872—1881. Ugeskrift for Laeger. R. 4. Bd. VI. p. 391. (Mittheilung über 180 in einem Krankenhause in Dänemark [Aalborg] vorgenommene Operationen, welche nichts Neues darbieten. In den epikritischen Bemerkungen betont Verf. mit Recht, dass die practicirenden Aerzte, wenn sie gegenüber einem Falle von Hernia stehen, entweder die ganze Behandlung übernehmen sollen, oder sogleich den Patienten ins Krankenhaus schicken sollen, ohne vorher gewaltsame Taxis ausgeübt zu haben.)
Oscar Bloch (Kopenhagen).]

Anhang: Casuistische Mittheilungen verschiedenen Inhaltes.

1) Bleekwenn, Mittheilungen aus der chirurgischen Abtheilung des Stadtkrankenhauses in Hannover. Deutsche Zeitschr. f. Chir. XVII. S. 407—416. (I. Eine Drainage der ganzen Markhöhle. Patient 41 Jahr, chron. diffuse Osteomyelitis des Humerus, Resectiou des Humeruskopfs, Trepanation der Humerusdiaphyse, Auslöffelung des erkrankten Marks, Drainirung der Markhöhle, Erhaltung des Knochens und Heilung. II. Geheilte Schusswunde des Herzens. Patient 18 Jahr, Conamen suicidii, Revolverschuss in die Brust. Die Diagnose auf Verletzung des Herzens wurde gestellt aus der einige Tage nach der Verletzung sich entwickelnden Pericarditis und einem am 14. Tage auftretenden präsystolischen Geräusch an der Mitralis, das nach einigen Tagen wieder verschwand.) — 2) Demons, Contribution au traitement antiseptique des phlébites, et Accroissement d'un chondrome de la face arrêté par une extirpation incomplète. Bull. de la Soc. de Chir. 1881. No. 12. (I. Durchschneidung der Hautvenen in der Ellenbeuge, Phlebitis, Spaltung der Venen, Auswaschen derselben mit 8pCt. Chlorzinklösung, Lister, Heilung. 2. Enchondrom vom linken Oberkiefer ausgehend. Begonnene Oberkieferresectiou nicht ausführbar. Aushebung der Geschwulst. Vorläufiges Ausheilen, obschon Geschwulstreste zurückgelassen werden müssen. S.) — 3) Gray, Croly H., Reports on Operative Surgery. Dubl. Journ. of med. Sc. July. p. 9. (I. Right Femoral Hernia, Five Day's strangulated, Gut deeply congested, Omentum Gangrenous, Herniotomy, Recovery. C. trennte, um sicherer den Bruchsack zu finden, das Lig. Poupartii, eröffnete das Peritoneum oberhalb der strangulirten Stelle, führte von oben her eine Sonde in den Bruchsack und spaltete auf derselben. Das gangränöse Netz, sowie der Bruchsack wurde entfernt. Patient 46 Jahr alt, Lister'sche Wundbehandlung. II. Traumatic Stricture of Membranous Portion of Urethra of five Years Duration, Retention of Urine, Bladder tapped above Pubes, subsequently Urethrotomy [Syme's Perineal Section], Perfect recovery. Patient 18 Jahr alt.) — 4) Derselbe, Contributions to Operative an Preservative Surgery. Ibid. Nohr. I. XII. (I. Wound, severing the tendons in front of the wrist, perfect recovery of use of Fingers and Hand. 2. Wound of brachial artery at bend of the elbow, False Aneurism,

Ligature of Artery, Recovery. 3. Primary amputation of large portion of right hand, thumb and part of forefinger saved. 4. Perineal section for organic stricture of urethra, perfect recovery.) — 5) Justi, G., Mittheilungen aus der chirurgischen Landpraxis. Dtsch. Ztschr. f. Chir. XVII. S. 158—176. (1. Pharyngotomia bilateralis wegen Fremdkörpers. [Zwetschenstein.] Patientin 27 Jahr alt, Heilung. II. Eröffnung der von hinten zugänglich gemachten rechten Niere und monatelange Drainage derselben wegen suppurativer Pyonephritis und Abscessbildung um die Niere. Patientin 35 Jahr. III. Ein Leberabscess. Patient 57 Jahr, Incision, Heilung bis auf eine Fistel. IV. Drei Fälle von chron. Knochenerkrankung. V. Herniotomie wegen Erscheinungen von Einklemmung eines linken Serotalbruchs bei gleichzeitig bestehender Peritonitis traumatica perforativa. VI. Exstirpation eines Carcinoms der linken Parotis mit Unterbindung der Carotis communis sinistra.) — 6) Knmar, A., Casuistische Mittheilungen. 1. Mastitis oder acute Carcinombildung? (Patientin 43 Jahr, „Tintenerzeugersgattin", starb am 15 Tage nach ihrer Aufnahme ins Krankenhaus. Die Section ergab Carcinom des Pylorus, Carcinom der Mammae, microscopische Untersuchung?) II. Spasmus der Halsmuskeln. (Patient 40 Jahr, Heilung nach Anwendung der Canterium act.) Wien. med. Blätter. No. 47. S. 1439. — 7) Maclean, D., Notes of two surgical cases New-York med. Rec. Jan. 14. p. 32. (1. Large Fibrous Tumor of Scarpa's Triangle, Involving the Femoral Vessels. Removal. Death from Pneumonia thirty-four Days after Operation. Patientin 44 Jahr alt, der Umfang der Basis des Tumors betrug 35½". Art. und Ven. femoralis gingen durch den Tumor und musste von beiden ein Stück entfernt werden. Der bereits vorher ausgebildete Collateralkreislauf genügte zur Ernährung der Extremität. 2. Traumatic Aneurism of the Common Femoral Artery. Ligature of the External Iliac Artery. Recovery. Patient, 14 Jahr alt, hatte einen Schuss in den Oberschenkel, 1½" unterhalb des Lig. Poup. erhalten.) — 8) Murray, J., Surgical Notes. Edinb. med. Journ. Febr. p. 725. Art. IX. — 9) Nenmeister, Practische Beiträge zur Behandlung der Verletzungen. Berl. klin. Wochenschr. No. 8. (Lediglich Casuistik aus dem Krankenhause Bethanien zu Stettin, auszüglich nicht wiederzugeben. P. G.) — 10) Du Pré, G., Contribution à l'étude du pansement de Lister. Journ. de méd. de Brux. Mai. (Eine antiseptische Rippenresection wegen Caries, bei welcher ein 1 Ctm. langes cariöses Knochenstück in den eröffneten Pleuraraum fällt neben reichlichen Blutgerinnseln und Luft. Der Knochen bleibt ruhig liegen und es tritt trotzdem vollkommene Heilung ein ohne einen Tropfen Eiter [!]. — Eine erfolgreiche Sehnennaht unter antiseptischem Schutz ausgeführt nach bereits begonnener Eiterung an der Sehne des Extensor longus pollicis 14 Tage nach der Verletzung. S.) — 11) Seriacop, Réseotion sous-trochanterienne du fémur droit. Bull. de la soc. de Méd. de Gand. Novbr. p. 423. — 12) Trélat, 1. Tuberoules de la langue. II. Fracture bicondylienne du fémur. III. Abcès froid, foyers multiples. Gaz. des hôp. No. 99. p. 785. — 13) Derselbe, 1. Caroineme du sein. II. Blennorrhagie et phlegmon périnéo-uréthral. III. Luxation sous-coracoïdienne de l'épaule. Ibid. No. 105. p. 836.

(1) Jnell, Lösnet Ringbrüsk. Norsk Magazin for Lägevid. R. 3. Bd. 12. Förhdl. p. 16. (Eine Cartilago cricoidea bei der Defäcation einer Frau entleert, wurde von J. als durch Krankheit losgestossen und dann geschluckt betrachtet, von Hejberg und Voss dagegen als einem Thiere angehörend und mit der Nahrung geschluckt.) — 2) Svenssen og Johnsen, Operationsfall. Hygiea 1881. Sv. läk. sällsk. förh. p. 237.

1) Svensson (2) hatte die Resection der grösseren Partie der Pars infraspinata scapulae sin. gemacht wegen hühnereigrossen Enchondroms, von der Fossa subscapularis ausgehend. Patient wurde geheilt.

Johnson hatte durch das Microscop gezeigt, dass die tuberöse Aussenfläche der Gesehwulst eine Textur, dem hyalinen Knorpel ähnlich, zeigte; mehr in der Tiefe fanden sich feinere und gröbere Balken, in welchen Zellenbildungen, den Osteoblasten ähnlich In der Mitte ein grobmaschiges Balkengewebe, Detritus und Fett enthaltend.

2) Svensson hat die Gastrotomie wegen Canoroid des Oesophagus gemacht; Anfangs waren die Aussichten gut, aber später (nicht angegeben, wann) starb der Pat. an Glottisödem. Bei der Section fand J. ein Ulcus in der obersten Grenze des Oesophagus, sich nach unten circa 7 Ctm. erstreckend; an den beiden Seiten der Cartilago cricoidea war die Ulceration besonders tief und in ihrem Grunde sah man die verdickte Kapsel der Glandula thyreoidea. Es war ein Carcinema papillematosum. **Oscar Bloch** (Kopenhagen).]

III. Wundheilung und Wundbehandlung.

(Antiseptica. Wundcomplicationen. Wundinfectionskrankheiten.)

1) Rosenbach, J., Ueber einige fundamentale Fragen in der Lehre von den chirurgischen Wundinfectionskrankheiten. Clinische Studien und Erfahrungen aus der chirurg. Clinik zu Göttingen. II. Giebt es verschiedene Arten der Fäulniss? D. Zeitschr. f. Chir. XVI. S. 342—363. — 2) Zweifel, P., Untersuchungen über die wissenschaftliche Grundlage der Antisepsis und der Entstehung des septischen Gifts. Zeitschr. f. physiol. Chem. VI. S. 386—421. — 3) Cauvy, De la réunion par première intention. 8. Paris. — 4) Derselbe, De la réunion par première intention. Montpellier médical. Févr. (Eine gesehichtliche Skizze, aus der wir unter Anderem erfahren, dass die Zellentheorie weder von Schwann noch von Schleiden stammt, sondern von Raspail. Gründe für diese Behauptung werden nicht angegeben und die gesehmackvolle Wendung „Schleiden et Schwann, qui, fidèles aux instincts de spoliation qui caractérisent la race germanique, s'emparèrent des idées de Raspail", ist nicht geeignet, für die Richtigkeit jener Behauptung einzunehmen. S.) — 5) Picqué, Lucien, De la réunion immédiate. Bull. gén. de thérap. 30. Sept. 15. Oct. — 6) Reolus, P., De la réunion immédiate des tissus divisés par le thermocautère. Bull. de la Soc. de Chir. p. 309. — 7) Nicaise, Rapport sur un travail de M. Reolus, intitulé: De la réunion immédiate des tissus divisés par le thermocautère. Ibid. p. 306. — 8) v. Bergmann, Die Gruppirung der Wundkrankheiten. Vortrag, gehalten zur Eröffnung der K. chir. Universitäts-Klinik zu Berlin am 1. Nov. 1882. Berl. klin. Wochenschr. No. 45. und 46. — 9) Derselbe, Ueber antiseptische Wundbehandlung. (Vortrag, gehalten auf der Naturforscherversammlung zu Eisenach.) Breslauer ärztl. Zeitschr. No. 21. Deutsche medicin. Wochenschr. No. 42. S. 559. — 10) v. Nussbaum, Der erste Verband bei verschiedenen Verwundungen. Bayr. ärztl. Intelligenzbl. No. 25, 26. — 11) Gamgee, Sampson, The unity of surgical principles in wound and fracture treatment. Lancet. No. 18. p. 840 and Nov. 25. p. 885. (Enthält eine Zusammenstellung der bekannten Ansichten Verf.'s zu Gunsten seines „trocknen" Verbandes gegenüber der antiseptischen Methode Lister's. P. G.) — 12) Maclaren, R., Remarks on the treatment of recent wounds. Brit. med. Journ. Dechr. 23. p. 1244. — 13) Dunoan, J., On the treatment

Digitized by Google

of fresh wounds. Edinb. med. Journ. July. (D. empfiehlt als Modification des Lister'schen Verbandes den trocknen Salicylwatte-Verband. Kein Makintosh.) — 14) Derselbe, An accidental experiment with antiseptics. Ibid. Apr. p. 905. — 15) Le Fort, De la chirurgie antiseptique. Gaz. des hôp. No. 63. (Geschichtliche Skizze.) — 16) Gnérin, Jules, Méthode sous-cutanée et méthode de l'occlusion. Ibid. No. 64. (Nimmt die Priorität des Occlusivverbandes für sich in Anspruch. S.) — 17) Goeselin, Pansement des plaies. Ibid. No. 109. (Bekanntes.) — 18) Desprès, Statistiques des opérations, plaies et inflammations graves traitées par les anciens pansements. Bull. de la Soc. de Chir. 15. Févr. et 22. Févr. — 19) Boegehold, Zur Kritik der offenen Wundbehandlung. Berl. klin. Wochenschr. No. 14. (Vortrag in der Berliner med. Gesellschaft.)

Rosenbach (1) hat sich die Beantwortung der Frage zur Aufgabe gemacht: „Giebt es verschiedene Arten der Fäulniss?" — Die bisher gewonnenen Resultate stellt er zum Schluss in folgenden Sätzen zusammen: 1) Die Fäulniss von gekochtem Fleisch und Eiweiss bei Luftausschluss kann durchaus verschieden verlaufen. 2) Dieser Verlauf ist abhängig in erster Linie von der Art des Fermentes, welches die Fäulniss hervorruft. 3) Es giebt im Gegensatz zu der gewöhnlichen, das Substrat rasch in tiefere Spaltungsproducte zersetzenden, Gase bildenden Fäulniss eine andere, welche sehr viel langsamer verläuft und die Eiweisskörper in die nächstverwandten Hydrationsproducte (Fäulnisspeptone u. s. w.) zerlegt, während die niederen Spaltungsproducte, namentlich die Gase, in geringeren, ja verschwindenden Mengen entstehen. 4) Die Menge des Fermentes steigert bis zu einem gewissen Grade die Intensität der Fäulniss. Doch wurde auch bei recht grossen Mengen von dem Fermente der chronischen Fäulniss lange nicht die Intensität der Zersetzung erreicht, wie durch geringste Mengen vom Ferment der acuten Fäulniss. 5) Versuche durch fortgesetzte Uebertragung der langsamen Fäulniss ohne Luft, auf dem Wege der accommodativen Züchtung, Fermente von anderer Fäulniss zu erzielen, hatten negative Resultate.

Auf Grund einer Reihe von Experimenten kommt Zweifel (2) zu der Ansicht, dass das Eintreten der Fäulniss bei Organen und Organtheilen (Blut, Muskeln etc.) nicht abhängig sei von der An- oder Abwesenheit gewisser Microorganismen, sondern von dem Vorhandensein oder Fehlen von Sauerstoff. Blut, dem Z. den Sauerstoff nicht entzogen hatte, blieb unverändert, nach Entziehung des Sauerstoffs kam es unter sonst gleichen Verhältnissen zu starker Gasentwickelung und vollständiger Verfärbung; ausgeschnittene Herzen, welche sonst regelmässig Gas entwickelten und fanlten, blieben ohne Gasentwickelung, wenn man sofort Sauerstoff zuleitete. Die microscopische Untersuchung ergab die Anwesenheit von Streptococcen (Billroth) im Blut. Injectionen von sauerstoffhaltigem Blut in die Bauchhöhle von Kaninchen liess das Befinden derselben unverändert, Injectionen von Blut, welches nach Entziehung des Sauerstoffs Gas entwickelt hatte, führten meistens den Tod der Thiere herbei, und zwar unter Herabsetzung der Temperatur. Es wirkte dieses Blut ähnlich dem „septischen Gift", doch würde die Bezeichnung „septisch" hier nicht zutreffen, da solches Blut nie einen evident fauligen Geruch zeigte, entweder war es ganz geruchlos oder schwach faul, süsslich riechend „wie der Blutgeruch einer Metzig." Z. schlägt daher den Namen „Anoxygenhaemie" für diese Vergiftung vor.

Das so dargestellte Gift machte den Eindruck einer ausschliesslich chemischen Wirkung, nicht den einer fermentativen. Das Gift tödtete nur in einer gewissen grösseren Dosis; starke recht kräftige Thiere waren eher im Stande dasselbe zu überwinden und wieder zu genesen.

Der Begriff des „Lebens" würde sich hiernach nach Z. sehr einfach gestalten und lauten: „Leben heisst Sauerstoff haben."

Experimente mit verschiedenen antiseptischen Mitteln liessen Phenol, Chlorzink und Thymol als die wirksamsten erscheinen.

Picqué (5) kommt in einer längeren Abhandlung über die zu erstrebende primäre Wundvereinigung, in welcher er die Ansichten der verschiedenen Autoritäten, besonders der französischen Chirurgie der letzten hundert Jahre gegen einander abwägt, zu dem Schluss, dass man in der Erstrebung primärer oder secundärer Wundvereinigung eclectisch zu verfahren habe, nachdem die antiseptischen Schutzmassregeln die Gefahren der secundären Vereinigung wesentlich vermindert hätten und dass, wie Vernenil besonders betont, in allen Fällen ein grosses Gewicht auf die constitutionellen Verhältnisse der Patienten zu legen sei, die oft zum Aufgeben einer primären Wundheilung bestimmen dürften. S.

Reolus (6) berichtet über den Verlauf einiger mit dem Thermocauter ausgeführter Operationen: Exstirpation eines Careinoms der Parotis und einiger Halsdrüsen, einer Hydatidencyste des Triceps humeri, eines Lipoms des Vorderarms und fügt noch zwei von Nicaise und Le Fort operirte, bereits anderweitig veröffentlichte Fälle hinzu. Er fasst die aus diesen Beobachtungen gewonnenen Resultate in folgenden Sätzen zusammen: 1) Durch den Thermocauter getrennte Gewebe können per primam intentionem zusammenheilen. 2) Damit die Prima intentio zu Stande komme, darf die Dicke des Schorfs eine gewisse Grenze nicht überschreiten. 3) Es ist nothwendig, die Wunde vor jeder septischen Infection zu schützen.

Nach einer geistreichen Auseinandersetzung über die Nothwendigkeit der Verbindung des Thierexperimentes mit der chirurgischen Klinik sondert v. Bergmann (8) die Störungen einer nicht unmittelbar das Leben bedrohenden Wunde in solche, welche sofort in und mit dem Act der Verwundung angelegt waren und dann in Störungen, die dem Eindringen einer äusseren Noxe in die klaffende Wunde ihre Entstehung verdanken: wahre und richtige Infectionen. Zur ersten Gruppe rechnet v. B.: 1) den Lufteintritt in eine grosse in der Nähe der oberen Thoraxapertur oder innerhalb des Schädels verletzte Vene. 2) Die Fett-

embolie, welche nach einfachen wie complicirten Fracturen dann eintritt, wenn in grossem Umfange das fetthaltige Mark zerquetscht und zerfetzt ist. 3) Die Ansammlung und Anwesenheit massiger und ausgedehnter Extravasate innerhalb der Gewebe nach einem Trauma und 4) Gewisse Fälle von Venenthrombose. Zur zweiten Gruppe gehören: 1) Die circumscripte und die progressive Phlegmone mit der Lymphangitis. 2) Der Hospitalbrand und die Wunddiphtheritis; 3) Das Erysipel; 4) Die Pyaemie; 5) Die Septichaemie; 6) Der Tetanus oder Wundstarrkrampf. Alle diese Krankheiten der 2. Gruppe sind fieberhaft und gleichen sie insofern den nicht mit Wunden zusammenhängenden Infectionskrankheiten, als man sie mit mehr oder weniger Sicherheit auf ein Contagium vivum zurückführen kann. Am wenigsten ist letzteres bei den lymphangitischen und phlegmonösen Processen möglich gewesen, und handelt der Schluss des Vortrages davon, wie diese Lücke in Zukunft auf dem Wege des Ezperimentes und der physiologischen Beobachtung auszufüllen ist. P. G.

Das Resumé des Vortrages, den v. Bergmann (9) auf der Eisenacher Naturforscherversammlung über das Wesen der antiseptischen Behandlung gehalten und welchen wir allen Practikern zum eingehenden Studium im Original dringend empfehlen, dürfte in des Redners eigenen Worten zu suchen sein, dass wir nämlich von vornherein an die Blutstillung, an die Wunddrainage und an den Wundverschluss viel bestimmter und sicherer formulirte Forderungen stellen können, als an die in den Vordergrund aller Antiseptik gestellte Wund- und Verbands-Desinfection. Erst die Erkenntniss der feineren Vorgänge des Wundheilungsprocesses vermöge die Technik letzterer derart zu begründen, wie es thatsächlich nothwendig ist, indem nicht eine einzige antiseptische Maassnahme allein für sich, sondern nur ebeo die Kenntniss von den Ursachen der Wundentzündung in den übrigen Wundkrankheiten und den an diese sich knüpfenden therapeutischen Forderungen den Erfolg verbürgen könne. P. G.

Nussbaum (10) vertheidigt den von ihm vor 3 Jahren aufgestellten Satz: „dass jeder Arzt verpflichtet ist, frische Wunden aseptisch zu behandeln, dass es ihm nach den jetzigen Erfahrungen nicht mehr freisteht, ob er die moderne Antiseptik anwenden oder die Wunde nach der alten Schule verbinden wolle". Als antiseptische Verbände empfiehlt er: 1) den Listerschen Carbolsäure-Verband; 2) das Einstreuen von Salicyl-Pulver; 3) das Einstäuben von Jodoform. Er schliesst mit dem Ausspruch: Eins Verbandmethode passt nicht für alle Wonden und alle Verbandmethoden passen nicht für eine Wunde.

Duncan (14) machte unabsichtlich folgendes Ezperiment: Er bediente sich bei der 2. Aspiration eines von Organismen freien Abscesses einer vorher bei einem aeptischen Abscess gebrauchten, nicht genügend gereinigten Nadel. Es folgte Temperaturerhöhung und fandeo sich Micrococcen im Eiter. Sofortiges Ausspülen mit antiseptischen Flüssigkeiten, Chlorsink und Carbollösungen, bewirkte Abfall der Temperatur. Der Abscess heilte.

Després (18) theilt der Pariser chirurgischen Gesellschaft die Statistik seiner chirurgischen Station in der Charité für das Jahr 1881 mit, wo die Wunden nach alter Manier mit Breinmschlägen, Bleipflaster und alcoholisirtem Wasser verbunden werden. Auf 409 Patienten kommen 23 Todesfälle, darunter kein Fall von Pyämie oder Septiohämie und überhaupt kein Todesfall, welcher der Verhandweise zor Last fiele. Von 53 Operationen verliefen 5 tödtlich, bei 5 trat leichtes Erysipel anf. Wir heben hervor: 2 Oberschenkel- und 1 Unterschenkel-Amputation, 1 Resection des Talus, 4 Brustampntationen, 2 Castrationen, 2 Bruchschnitte: sämmtlich geheilt und eine durch eitrige Peritonitis am 3. Tage tödtlich verlaufene Ovariotomie. D. schliesst mit dem Satze, dass der Erfolg in der Chirurgie von der richtigen Erfüllung der therapeutischen Indication, von der Opportunität der Operation und von der auf den Patienten verwendeten Sorgfalt, nicht aber von den Eigenschaften der zum Verbande gebrauchten Mittel abhänge. (Was im Grossen und Ganzen wohl auch noch niemals in Abrede gestellt ist. Ref.) S.

Unter vielfacher Bezugnahme anf die hygienischen Verhältnisse des Krankenhauses Bethanien zu Berlin theilt Boegehold (19) die in dieser Anstalt bei der Operation des Brustkrebses in der Zeit von 1873 bis 1880 erreichten Resultate mit. Diese Zeit zerfällt in 3 Perioden; die erste dieser von 1873—76 wird von B. als die des durchseuchten Hospitals bezeichnet und von 123 Brustamputationen (darunter 84 mit Ausräumung der Achselhöhle) starben 29 d. h. 23,5 pCt. oder nach Abrechnung von 2 unsicheren Fällen und den nicht an Wundinfectionen Gestorbenen 18,7 pCt. Seit 1878 wurde mehr und mehr der antiseptische Occlusivverband auch bei der Amp. mammae in Bethanien angewandt, zuerst allerdings in einer unvollkommenen Form, nämlich als nasser Juteverband und von den 1878/79 (welche Periode von B. als die des beinahe entseuchten Hospitals aufgeführt wird) mit diesem Verbande behandelten 16 Fälle gingen 2 (= 12,5 pCt.) an Pyämie zu Grunde, während von 34 in den gleichen Intervallen offen behandelten Brustamputationen nur 1 einer accidentellen Wundkrankheit (Erysipel) erlag, d. h. ca. 3 pCt. Die Einführung der trockenen Carboljute nach Bruns schaffte aber eine genügende Antisepsis: von 24 unter deren Einfluss in der 3. Periode 1879/80 operirten Patientinnen starb keine einzige an einer accidentellen Wundinfection. Die Schlussfolgerungen B.'s gehen unter diesen Umständen dahin, dass er für die beste Wundbehandlung die antiseptische hält, dass aber eine gute offene Wundbehandlung immer noch besser ist als eine mangelhafte missverstandene Antisepsis. P. G.

Antiseptica.

1) Amüat, Ueber die antiseptischen Eigenschaften schwacher Chlorziuklösungen. Deutsche Zeitschr. für Chir. XVI. S. 435—458. — 2) Starcke, Ueber per-

manente antiseptische Irrigation. Char.-Ann. VII. S. 613—622. — 3) Treymann, M., Zur Anwendnng d. antiseptischen Wnndbehandlnng in der Landpraxis. St. Petersb. med. Wochenschr. No. 33 (1) Fall von geheilter Pyämie bei doppelseitiger complicirter Unterschenkelfractur einer 23jähr. Frau', erst 3 Tage nach der Verletzung in regelmässige Behandlung getreten. Behandlnngsdaner 140 Tage. Eine bestimmte Methode ist nicht befolgt worden, sondern es musste mit den verschiedensten antiseptischen Mitteln, entsprechend d. Wnndverlaufe, gewechselt werden. 2) Sehnittwunde d. 2. Interphalangealgelenkes des Zeigefingers. Jodoform in die Wunde, Naht, Salicylwatte. Heilung durch erste Vereinigung.) — 4) Beger, A., Bericht über die in der Klinik des Herrn Prof. Thiersch in Leipzig mit Jodoform behandelten Fälle. Deutsche Zeitschr. f. Chir. XVI. S. 191. — 5) Behring, Die Bedeutung des Jodoforms in der antiseptischen Wundbehandlung. D. med. Wochenschr. N. 23. S. 321. No 24 S. 336. — 6) De Cock, L'iodoforme dans la pratique chirurgio. Ann. de la Soc. de méd. de Gand. Mai. — 7) Delbastaille, Oscar et Troisfoutaines, Du pansement à l'iodoforme. Liége und Bull. de la Soc. de méd. de Gand. Nov. — 8) Le Dentu, Du pansement à l'iodoforme et de ses dangers. Gaz. hebdom. de méd. et de chir. No. 24. (Tritt für einen vorsichtigen Gebrauch des in kleiner Dosis ebenso nützlichen, als in grosser Dosis gefährlichen Mittels ein. S.) — 9) Falkson, R., Ueber Gefahren, Schattenseiten und Vorzüge der Jodoformwundbehandlnng, nach Thierexperimenten und Beobachtungen am Krankenbette. Arch. f. klin. Chir. XXVIII. S. 112—156. — 10) Frey, A., Résultats du pansement à l'iodoforme dans la service de M. le professeur Eugène Boeckel, chirurgien de l'hôpital de Strassbourg. Bull. gén. de thérap. 15. et 30. Avr. — 11) Gamgee, S., On Jodoform wound dressings. Lancet. May 13. p. 776. (Niehts Neues.) — 12) Görges, Th., Zur Jodoformbehandlung. Cbl. f. Chir. No. 10. — 13) Helferich, H., Ueber das Jodoform als Verbandmittel. Bayr. ärztl. Intelligenzbl. No. 12 13. 15. 17. 18. 20. — 14) Hildebrandt, P., Beiträge zur Jodoformbehandlnng. Deutsch. med. Wochenschr. No. 26. S. 359. (H. hat nach der Vorschrift von v. Mosetig und Mikulicz in verschiedenen Fällen Jodoform angewendet, bei 5 grösseren Resectionen, 2 Necrotomien und vielen kleineren Operationen. Bei einem Fall — Resectio coxae — traten Intoxicationserscheinungen auf, die aber nach Aussetzen des Jodoforms schwanden, sonst waren die Resultate stets gut.) — 15) Mosetig-Moorhof, A. v., Der Jodoform-Verband. Leipzig. — 16) Sands, H. B., On the valne of Jodoform as a dressing for wounds. New-York med. Rec. March. 25. p. 309. (2 Fälle: 1) Patientin, 36 Jahr, Colotomie wegen carcinomatöser Striotnr des Rectum; Tod am 18. Tage nach der Operation. 2) Patientin, 50 Jahre, Carcinoma mammae. Amputation. Am 10. Tage ausgesprochene Manie. Heilung.) — 17) Sée, Marc, De l'iodoforme comme moyen de pansement de toutes les plaies. Bull. de la Soc. de Chir. 1881. No. 12. p. 858. — 18) Tüngel, Jodoformverbände bei Leisteuhnhouen. Aus dem Allgemeinen Krankenhause zu Hamburg. Deutsche med. Wochenschr. No. 25. S. 345. — 19) Warnots, Léo, Du pansement antiseptique à l'iodoforme. La Presse méd. Belge. No. 12. 14. Zusammenstellung bekannter, anderweitig veröffentlichter Thatsachen. S.) — 20) Greussing, Ueber Wundbehandlnng mit Jodoform, Casuistische Mittheilungen und Erfahrungen aus der II chir. Klinik des Herrn Prof. C. Gussenhauer in Prag nebst Untersuchungen über Jodoformintoxication. Prager mediein. Wochenschr. No. 37. 39. 40. — 21) van der Hoeven (s'Gravenshage), Jets over het Jodoformverband. Weekbl. van het Nederl. Tijdschr. voor Geneesk No. 16. — 22) Kaufmann, C., Erfahrungen über die Behandl. der Wunden mit Jodoform. Schweizer Corresp.-Blatt. No. 16. — 23) Kocher, Jodoformvergiftnng nnd die Bedeutung des Jodoform für die Wundbehandlung. Cbl. f. Chir. No 14. und 15. — 24) Ronz, Sur l'emploi du iodoforme en chirurgie. Schweiz. Corresp.-Bl. No. 14. — 25) König, J., Die giftigen Wirkungen d. Jodoforms als Folge der Anwendung desselben an Wunden. Chl. f. Chir. No. 17. — 26) Leisrink, Ein Jahr Wundbehandlnng mit Jodoform. Ebendas. No. 35. — 27) Derselbe, Zur Wundbehandlung mit der Jodoformgaze. Berliner klinisehe Wochenschrift. No. 16. — 28) v. Mosetig-Moorhof, Znr Frage der Jodoformvergiftung. Centralblatt f. Chirurgie. No. 11. — 29) Mikulicz, Zur Jodoformbehandlung. Ebend. No. 1. — 30) Derselbe, In Angelegenheit der Jodoformbehandlnng. Berliner klin. Wochenschrift. No. 4 — 31) Mnndy, J., Das Jodoform als erster Verband im Kriege. Ebend. No. 14. (Wesentlich Bekanntes.) — 32) Warnots, Leo, Du pansement antiseptique à l'iodoforme. Presse méd. Belge. 28. Mai. 2. Juillet. 9. Juillet. (Niehts Besonderes) — 33) Riehter, Ueber Vorzüge nnd Gefahren der Jodoformbehandlung in der Chirurgie. (Vortrag.) Breslaner ärztliche Zeitschrift. (Discussion ebendas) — 34) Pfeilstieker, O., Jodoform als Verbandmittel. Mittheilung aus der chir. Klinik zu Tühingen. Württemh. Corresp.-Bl. No. 9. — 35) Weljaminow, Zum Jodoformverband. St. Petersh. med. Wochenschr. No. 28 u. 29 — 36) Ansebüts, Resultate einiger Versuehe mit dem Naphthalinverbande. Centralhl. f. Chir. No. 32. — 37) Djakonow, P. J, Ueber den Wnndverband mit Naphthalin. St. Petersburger med. Wochenschr. No. 44. — 38) Fischer, E., Untersnchnngen über die Wirkung des Naphthalins. Berliner klin. Wochenschr. No. 8 u. 9. — 39) Höftmann, Versnehe über das Naphthalin als Verbandmittel. Centralbl. f. Chir. No. 43. — 40) Fiseher, E., Ueber den Wundverband mit Naphthalin. (Vortrag, gehalten am 4. Sitznngstage des XI. Congresses der Deutschen Gesellsehaft für Chir. zn Berlin, am 3. Juni 1882) Arch. f. klin. Chir. XXVIII. S. 449—454. (S. Jahresber. 1881. Bd. II. S. 270. No. 20. S. 280.) — 41) Hagen, Ueber den Naphthalinverband. Centralbl. für Chirurg. No. 50. — 42) Küster, Ueber antiseptisehe Pnlververbände. (Vorgetragen in der Berliner medie Gesellsch.) Berliner klin. Woehenschr. No. 14 u. 15. Disenssion ebendas. No. 42. Wiener med. Pr. No. 12. S. 361. — 43) Gibson, J. L., On the nse of salieylie silk as a dressing for wonnds, with cases. Lancet. July 29. p. 137. (Verband aus Carholgaze und Salicylseide. Der Mackintosh, der bei Lister den ganzen Verband bedeckt, fällt fort, nur direct auf die Wunde wird ein kleines Stückehen Mackintosh gelegt.) — 44) Pinner, O., Die antiseptisebe Wnndbehandlung mit essigsaurer Thonerde in dsr chirurgisehen Klinik sn Freibnrg i. B. Zugleich ein Bericht über die wichtigsten Fälle von Juni 1879 bis August 1881. Deutsche Zeitschr. f. Chir. Bd. XVII. S. 235—305. — 45) Barwell, R, On Boro-Glyceride in operative Surgery. British med. Journ. p. 363. Aug. 26. (B. empfiehlt Boro-Glycerin als Antisepticum. Die Hände, Instromente, die Haut des Pat. werden mit Carbolsäure desinficirt; 5 procent. wässerige Borglycerinlösung dient znm Auswasehen der Wunde, mituuter reines Borglycerin zum Ansgiessen derselben. Die Wunde wird mit mehreren Lagen Binde bedeekt und Mackintosh darüber gelegt. Der Verband eignet sich besonders für die Landprazis.) — 46) Derselbe, On Boro-Glyceride in operative surgery. Lancet. May 13. p. 776. — 47) Lediard, H. A., Note on the use of Boroglyceride in the treatment of wounds. Ibid. Nov. 18. p. 841. — 48) Neuber, Erfahrungen über Jodoform- und Torfverbände in der chirurgisehen Klinik des Herrn Geh Rath Esmarch. Archiv f. klin. Chir. Bd. 27. S. 757 bis 788. — 49) Nenber, Gaffky und Prahl, Klinische, experimentelle und botanisehe Studien über dis Bedeutung des Torfmulls als Verbandmaterial. Ebend

Bd. XXVIII. S. 483—510 u. S. 725. — 50) Gluck, Th, Kurze Bemerkung zu dem Aufsatze des Herrn Dr. Neuber. Ebend. Bd. 27. S. 940. (Prioritätsstreit.) — 51) Kocher, Th., Ueber die einfachsten Mittel zur Erzielung einer Wundheilung durch Verklebung ohne Drainröhren. Sammlung klinischer Vorträge. No. 224. — 52) Kümmell, Hermann, Ueber eine neue Verbandmethode und die Anwendung des Sublimats in der Chirurgie. Arch. f. klin. Chir. Bd. XXVIII. S. 673. — 53) Hirschsohn, Ed., Beitrag zur Werthbestimmung des trockenen Chlorzinkwerges. St. Petersburger medicinische Wochenschr. No. 50. — 54) Dianin, Das Trichlorphenol, bestes Desinficiens bei gangränösen und fauligen Wunden und Geschwüren. Ebendas. No. 38. — 45) Ranke, H. R, Ueber die antiseptische Wirksamkeit des Thymolgaze-Verbandes nach Versuchen in der Groninger chirurgischen Klinik. Arch. f. klin. Chir. Bd. XXVIII. S. 526. — 56) Jeanneret, A., Note sur un nouveau désinfectant. Revue méd. de la Suisse romande. No. 9. — 57) Péan, Emploi de l'eau oxygénée en chirurgie. Gaz. des hôp. No. 74. Compt. rend. Tom 95. No. 1. Compt. rend. de la Société de Biologie. 1. Juillet — 58) Weber, Sur l'étoupe à pansement purifiée et antiseptique. Gaz. hebdom. de méd. et de chir. No. 41. (Gereinigtes Werg mit Carbolsäuredämpfen imprägnirt, so dass auf 100 Gewichtstheile Werg 10 Gewichtstheile Carbolsäure kommen, als Verbandmaterial empfohlen.)

Nach den experimentellen Untersuchungen von Amüat (1) über die antiseptischen Eigenschaften schwacher Chlorzinklösungen genügt bei frischem Fleisch die ½ Stunde dauernde Einwirkung einer 0.2proc. Lösung, um dasselbe aseptisch zu erhalten; bei frischem Harn 0,25pCt. Chlorzink (auf die ganze Flüssigkeit berechnet), bei Blut ist auch diese zu schwach, bei frischem Pancreas genügt erst eine Concentration von 1 pCt. Es zeigen also verschiedene Gewebe und Organe ein verschiedenes Verhalten. Bei frischen Wunden würden im Allgemeinen 0.25 proc. Lösungen ausreichen, unter Umständen allerdings stärkere Concentrationsgrade nothwendig sein. Durch Lösungen von 1:400 wurden die aus Urin stammenden, in Pasteur'sche Nährlösungen versetzten Bacterien in ihrer Entwickelung gehindert, eine solche Lösung wirkte also bereits antiseptisch. Einmaliges Eintauchen gauzer Organe in 5proc. Carbollösung und 5 proc. Chlorzinklösung genügte, um Bacterienentwickelung und Fäulnisseintritt zu verhindern.

Die Frage, ob auch normaler Weise innere Organe bacterienhaltig sind, wird von A. bejaht.

Starcke (2) theilt seine Erfahrungen über die permanente antiseptische Irrigation mittelst des von ihm angegebenen Apparates mit. (S. Ctrbl. f. Chir. No. 18. S. 273, 1881; Jahresber. f. 1881, II. S. 292. No. 28 und S. 293.) Als Irrigationsflüssigkeit hat sich am meisten eine Lösung von 4 proc. Borsäure mit Zusatz von 0.1 proc. Thymollösung bewährt. Die Burow'sche essigsaure Thonerde ist ganz verlassen, da die sich bildenden Sedimente und Concremente verstopfen und den Abfluss des Wundsecretes hindern. Die angewandte Temperatur richtet sich nach dem Behagen der Kranken. Besonders empfohlen wird die Irrigation: 1) bei phlegmonösen Processen mit sehr ausgedehnter Necrose des Unterhautzellgewebes und der Fascien; 2) bei ausgedehnten Zermalmungen; 3) bei Stichwunden.

Treymann (3) macht in einer längeren Mittheilung, deren casuistischer Theil bereits beim Titel erwähnt ist, auf den bereits von Mikulicz hervorgehobenen Uebelstand aufmerksam, dass die Thiersch'sche Salicylwatte beim längeren Liegenlassen sich mit dem Secret zu einer festen Masse zusammenballt, welche leicht eine Secretstockung bewirken kann. Um einer solchen entgegenzutreten, hat Verf. die Salicylwatte nicht mehr allein, sondern in Form eines Wattewergverbandes benutzt und zwar war die von ihm gebrauchte Wergsorte nichts anderes, als (die von England her empfohlene) Theerhede („oakum". Ref.). Als Ideal eines antiseptischen Verhandes bezeichnet Verf. die directe Application von Mikulicz'scher Jodoformgaze, dann ein wenig Salicylwatte darüber und zuletzt grosser Mengen des genannten Wergs. P. G.

Nach Beger's (4) Bericht wurden in der Klinik von Prof. Thiersch im Sommersemester 72 Kranke nach v. Mosetig mit Jodoform behandelt, davon litten 42 an fungösen Entartungen, 4 Schwerverletzte starben. Frische Wunden resp. Verletzungen eignen sich nach B. nur dann zur Jodoformbehandlung, wenn man von vornherein auf Primn intentio verzichten muss; bei Geschwulstoperationen in entzündeten und und infiltrirten Geweben kann an Stelle der offenen Wundbehandlung mit Erfolg der Jodoform-Occlusiv-Verband treten. Wo keine Occlusivverbände angewendet werden können, kann man Jodoform aufstreuen und offen behandeln. Die schliessliche Vernarbung wird durch Jodoform verzögert.

Drei Erysipele kamen unter dem Jodoformverband vor, keine mit Jodoform behandelte Wunde wurde septisch.

Bei den Gestorbenen konnte man dem Jodoform keine Schuld geben, nur bei einem ist vielleicht der tödtliche Ausgang beschleunigt worden. Dagegen wurde bei Kindern ein Symptomencomplex beobachtet, der als Jodwirkung aufzufassen ist. Die Kinder liegen schlafsüchtig im Bett, sind im Wachen unruhig, haben eine Art Angstgefühl, geniessen fast nichts, verlangen viel zu trinken, der Puls ist auch ohne Fieber bedeutend beschleunigt. Dieser Zustand hält 6—8 Tage an. Die tägliche Jodausscheidung betrug bei kleinen Kindern 0.15—0.2 Grm. Jod, bei einem Patienten 0.3. — Starke Jodreaction findet sich schon nach 12 Stunden, wenn das fungöse Gewebe nicht entfernt wurde, sind frische Wundflächen vorhanden, so tritt Jod in den ersten Tagen nur in sehr geringer Menge auf; vom 3. Tage an steigt dieselbe rasch.

Nach Behring's (5) Ansicht beruht der günstige Einfluss des Jodoforms auf den Wundverlauf nicht in dem Sinne auf der antibacteriellen Wirkung desselben, dass die Bacterien vernichtet werden, dieselben werden nur „functionsunfähig" gemacht, wie sie z. B. auch in der Luft oder in destillirtem Wasser nicht functioniren. Es handelt sich also um eine Beeinflussung des Fäulnisssubstrats, nicht um ein actives Vorgehen gegen die Fäulnisserreger, indem das Jodoform den in den Fäulnisssubstraten nascirenden Wasserstoff hindert, an den organischen Substanzen in der Wunde Reductionen

Digitized by Google

auszuführen. Von Dr. Wildt unternommene, noch nicht veröffentlichte Untersuchungen haben ergeben, dass in Wasser vertheiltes Jodoform durch uascirenden Wasserstoff in der Weise zerlegt wird, dass leichter zersetzbare Jodverbindungen entstehen. Freies Jod bildet sich dabei jedoch nicht, sondern erst, wenn oxydirbare Körper hinzukommen. Die Annahme, dass eine gewissermassen spontane Jodausscheidung die antiseptische Wirkung des Jodoform bedinge, kann daher nicht als richtig angesehen werden.

De Cock (6) bedient sich bei frischen Verletzungen und Operationen des typischen Listerverbandes, der ihm so gute Ergebnisse geliefert hat, dass er nicht nach Besserem verlangt, aber bei inficirten und brandigen Wunden und bei Knochenleiden wendet er Jodoform an, dem er eine fast specifische Kraft gegen scrophulöse wie tuberculöse Knocheuleiden zuspricht. Vf. führt eine Anzahl glücklich behandelter Fälle von fungösen Gelenkleiden, cariösen und osteomyelitischen Processen an. Zur Einspritzung in hartnäckige Weichtheilfistelgänge empfiehlt er die schon von Mikulicz angegebene Mischung von 1 Theil Jodoform auf 8 Glycerin und 4 Olivenöl, zur Aufpinselung auf Drüsentumoren 1 Jodoform auf 15 Collod. elasticum. Bei einer fungösen Entzündung des Sprunggelenks spritzte er wöchentlich 1 Mal eine Pravaz'sche Spritze von 1 Jodoform auf 5 Aether ein. Das Einspritzen war sehr schmerzhaft, wurde 5 Mal gemacht, hatte aber nicht den geringsten Erfolg. S.

Delhastaille und Troisfontaines (7) liefern einen gedrängten Bericht über die mit dem Jodoform auf Winiwarter's Klinik gemachten Erfahrungen, die durchweg äusserst günstige waren und den Verff. das Jodoform als ein nahezu ideales Verbandmittel erscheinen lassen. Die von Mosetig behauptete Specificität des Mittels gegen tuberculöse Processe wird anerkannt, doch besonders hervorgehoben, dass das Jodoform weit sicherer wirkt, wenn seiner Anwendung eine vollständige Entfernung der tuberculösen Massen voraufgegangen ist. Die Form der Anwendung auf Winiwarter's Klinik ist die wohl auch sonst gebräuchliche: Pulver, Gelatinestäbchen, Gaze, Emulsion (Jodoform, Aq. dest., Glycerin ana 10,0, Mucilag. gumm. q. s. u. f. em. zur parenchymatösen Einspritzung), Salben. Um eine Heilung unter dem Schorf zu erzielen, bestreicht Winiwarter oberflächliche Wunden mit Gummilösung oder Collodium, nachdem sie mit Jodoformpulver bestreut sind. Vergiftungen scheinen nicht beobachtet zu sein, obschon das Jodoform sehr oft gleichzeitig mit Carbolpräparaten verwendet wurde, auch ist die den Verff. zu Gebote stehende Casuistik anscheinend noch eine zu beschränkte, um ein endgültiges Urtheil zu gestatten. (Die Arbeit scheint auf der Höhe des Jodoformenthusiasmus geschrieben zu sein, gegen den sich seitdem eine merkliche Reaction geltend gemacht hat. Ref.) S.

Falkson (9) hat an Kaninchen und Hunden Experimente über Jodoformwirkung angestellt, indem er den Thieren Jodoformpulver oder crystallinisches Jodoform unter aseptischen Cautelen in die Peritonealhöhle einführte. Die Ergebnisse sind im Wesentlichen folgende: Hunde und Kaninchen verhalten sich verschieden; bei Letzteren kommt die narkotische Wirkung des Jodoforms nicht zur Geltung, das Bild ist wenig characterisirt, sie gehen entweder schnell, innerhalb der ersten 24 Stunden ohne hervorstechende Symptome (an acuter), oder nach Tagen, ja Wochen unter den Erscheinungen des progredienten Marasmus (an chronischer Vergiftung) zu Grunde. Herabsetzung der Harnmenge scheint in letzterem Fall regelmässig zu sein. Schon im ersten Harn nach der Operation findet man Jod, aber nur in geringer Menge, dieselbe nimmt schnell zu, um später wieder abzunehmen. Der Sectionsbefund legte in keinem Fall die Todesursache klar; constant ist Verfettung der Leber, demnächst Verfettungen in den Nierenepithelien, seltener Fettdegeneration der Herzmuskulatur, am seltensten Haemorrhagien in den unteren Lungenlappen (Hoegyes) und eine ausgesprochene Gastritis (Binz). Bei Hunden ist die Intoxication characteristischer. Auch hier kann man acute und chronische Vergiftung unterscheiden. Bei der ersteren erholt sich das Thier 1—1½ Tage nach der Operation, dann nach 2 weiteren Tagen entfaltet das Jodoform seine hypnotische Wirkung, das Thier wird matt, zittert viel, ist schlafsüchtig, appetitlos, mitunter kommt es zu Erbrechen. Die Schlafsucht nimmt zu, macht einem vollständigen Coma Platz. Ziemlich häufig treten epileptische Anfälle mit stark ausgeprägtem Opisthotonus auf. Schliesslich erfolgt der Tod ohne besondere neue Ereignisse. Das Zwischenstadium voller Gesundheit — Cumulation des Giftes — ist bei der chronischen Intoxication noch ausgesprochener. Die pathologisch-anatomischen Veränderungen sind dieselben, aber ausgesprochener als bei Kaninchen, Gastritis und Darmkatarrh sind ziemlich constant. Aus den „Beobachtungen am Krankenbett" sei hervorgehoben, dass ausser im Urin, auch im Erbrochenen in einzelnen Fällen Jod constatirt wurde, dass selbst das trockene crystallinische Jodoform durch die intacte Haut resorbirt wird. Bei einer Patientin musste angenommen werden, dass sie direct der Intoxication erlegen. Bei 2 Patienten mit Vergiftungssymptomen traten weitere Complicationen hinzu und sie starben, zwei wurden wieder gesund.

Frey (10) theilt eine Zungenamputation und eine Reihe von Resectionen, Auslöffelungen und Osteotomien mit, welche wegen Caries, Osteomyelitis, Gelenktuberculose, oder wegen rachitischer Verkrümmungen von Eugen und Julius Boeckel vorgenommen und mit Jodoform behandelt wurden. In allen Fällen fand eine vorherige Desinfection der Wunden mit 5 proc. Carbolwasser statt, wofür Verf. empfiehlt, sich künftig nur einer 2 proc. Lösung zu bedienen. Jodoform wurde stets nur in mässigen Mengen verwendet. Trotzdem kann F. über drei Fälle von Vergiftung berichten:

1) 73jährige Frau — Osteitis tarsi — Auslöffelung — Ausfüllung der Knochenhöhle mit Jodoform (Menge

nicht angegeben. Ref.). — Vom 9. Tage ab zeitweilige Geistesstörung, die bald zunimmt. Innerhalb eines Monats Coma und Tod.

2) 56jährige Patientin, schon früher ohne Schaden mit Jodoform behandelt. Caries tarsi. Auslöffelung. 15—20 Grm. Jodoform in und auf die Wunden. Erysipel. In der 3. Nacht Ausbruch maniakalischer Delirien, die auch nach dem Abfall des Erysipels und nach vollständiger Beseitigung des Jodoforms (der Unterschenkel wird amputirt und die Wunde mit Carbolgaze verbunden) noch 8 Tage anhalten. Heilung.

3) Osteomyelitis tibiae, 46jähriger, an mehrfachen Knochenleiden seit Jahren kranker Mann. Auslöffelung des Herdes. Ausfüllen desselben mit 30 Grm. Jodoform. Appetitlosigkeit. Uebelkeit. Melancholie. Heilung ohne Verzicht auf die Jodoformbehandlung.

F. erkennt zwar die nahezu specifische Wirkung des Jodoforms gegen fungöse und tuberculöse Processe an, hält aber eine gründliche Entfernung alles Krankhaften für unbedingt nöthig, da dem Jodoform nur eine Contactwirkung zukomme. Erysipel, was in Strasshurg grassirte, wurde nicht nicht mehr und nicht weniger häufig unter dem Jodoformverbande beobachtet, als unter dem gewöhnlichen antiseptischen (Lister-?) Verbande. Die Disposition zur Jodoformvergiftung scheint eine verschiedene zu sein, bei Manchen wirken schon ganz geringe Mengen giftig, während Andere ganz grosse Dosen vertragen. Uebrigens möchte nicht alles das dem Jodoform zur Last fallen, was man heute geneigt ist, ihm zuzuschreiben. Als bequeme Urinprobe auf Jodgehalt empfiehlt F., einer kleinen Urinmenge etwas Chloroform und dann einige Tropfen Salpetersäure zuzusetzen. Das Jod erscheint dann mit schön violetter Farbe in dem Chloroform auf dem Boden des Reagensglases. S.

Helferich (13) empfiehlt vorsichtige Anwendung des Jodoforms als antisept. Verbandmittel. Bei 300 Fällen, die im Jahre 1881 von ihm mit diesem Mittel behandelt worden sind, hat er nie eine schwere und nur einmal eine leichte Jodoform-Intoxication beobachtet.

Er wandte Jodoform stets in gleicher Mischung mit Borsäure an, bei Wundhöhlen als Jodoformgaze; er benutzte ferner Jodoformcollodium, Jodoformhongies (aus Jodof., Bors. und Gummi arabicum); jodoformirte Wundschwämme (20—30 pCt.); jodoformirten Presschwamm (20 pCt.); Jodoform-Penghavar als Stypticum.

Sée (17) hebt die Vorzüge des Jodoform bei eiternden, diphtheritischen Wunden, wie auch bei frischen Operationswunden hervor. Bei letzteren streut er nach vollständig aseptischer Operation Jodoformpulver nur auf die bereits genähten Wunden. Der hohe Preis ist den Vorzügen gegenüber keine Contraindication, schlimmer sind die Gefahren der Intoxication. In der sich an M.'s Vortrag anschliessenden Discussion sprechen Terrillon und Trélat für, Desprès gegen die Anwendung des Jodoform.

Tüngel (18) stellt die Resultate der Behandlung der Leistenbrüche mit Jodoformverbänden, wie sie im Allgemeinen Krankenhause zu Hamburg erzielt worden, besonders mit Rücksicht auf die Dauer der Behandlung zusammen und vergleicht sie mit den früher erreichten Erfolgen. Bis Juli 1881 war offene Wundbehandlung Regel, häufig kam dabei Infection der Operationswunden durch Schankergift vor, die Jodoformbehandlung verhinderte die Infection bis auf einen Fall. Die durchschnittliche Behandlungsdauer betrug 1878: 48.2 Tage, 1879: 33,4 Tage, 1880: 40.2 und 1882: 33.5 Tage. Nie traten Intoxications-Erscheinungen auf, stets war der Verlauf aseptisch.

In dem casuistischen Theile der Arbeit von Greuesing (20) über die Jodoformbehandlung in der Gussenbauer'schen Klinik zu Prag werden berücksichtigt: A. Auf tuberculöser Grundlage beruhende Knochen-, Gelenks-, Haut- und Drüsenaffectionen. (Hier wurden, nachdem die etwaigen erforderlichen operativen Eingriffe unter antiseptischen Cautelen erfolgt waren, nur die kleineren Wunden mit Jodoformpulver völlig ausgefüllt, in die grösseren wurde dagegen Jodoform mit dem Finger eingerieben, die Wundhöhle mit Jodoformgaze tamponirt und dann entweder ein comprimirender typischer aseptischer Verband nach Lister, oder ein einfacher Mull-Watteverband applicirt. Dieser Verband blieb möglichst lange liegen—je nach der Beschaffenheit der Wunde schwankte die Zeit des Wechsels zwischen 3 Tagen bis 3 Wochen. Ob es sich hier um eine eog. antituberculöse oder eine antiseptische Wirkung des Jodoforms handelt, hält G. für fraglich [cfr. jedoch unten].) B. Traumatische oder nach acuter Osteoperiostitis und Osteomyelitis entstandene Knochenaffectionen (Necrosen) ohne nachweisbare dysorasische Grundlage. (Die nach den Necrotomien zurückbleibende Knochenhöhle wurde nach primärer Desinfection mit 5 proc. Carbolsäure mit Jodoformgaze ausgestopft. Verbandwechsel wie auch A. bei stets aseptischem Verlaufe.) C. Anderweitige mit Jodoform behandelte Wunden, darunter Amputationen, Osteotomien, Pseudarthrosenoperationen, Nervendehnungen und Nervenresectionen, Geschwulstexstirpationen etc. (Dort, wo hier erste Vereinigung erreicht werden sollte, wurden nach Anwendung aller sonstigen antiseptischen Cautelen mit Jodoformpulver bestreute Drainröhren eingeführt und die genähte Wunde mit Jodoformgaze bedeckt. Ueber das Ganze kam ein typischer Verband nach Lister.) Aus den sehr eingehenden epikritischen Bemerkungen des Verf.'s verdienen besondere Hervorhebung die über die sogen. antituberculöse Wirkung des Jodoforms und über die Jodoformintoxication. In Bezug auf erstere hat Verf. aus der Prager Klinik inclusive von 28 durch Gussenhauer selbst im vorigen Jahre publicirten Fällen 73 Beobachtungen zusammenstellen können. Unter diesen 73 sind 46 als Heilungen zu registriren, von den übrigen 27 ist bei 10 über den Erfolg nichts bekannt, 5 starben während der Cur und bei 12 traten noch während der Dauer dieser Recidive auf, doch war bei 4 dieser letzteren Aussetzen des Jodoformverbandes und Vernachlässigung Schuld an den betr. Rückfällen. Die Bedeutung der 46 geheilten Fälle localer Tuberculose

wird aber noch dadurch besonders erhöht, als unter ihnen mehrere sich befanden, bei denen „nur im Vertrauen auf die günstige Heilwirkung des Mittels der Versuch einer conservirenden Operation unternommen und durch den Erfolg glänzend gerechtfertigt wurde." — Was die allgemeinen Wirkungen des Jodoforms betrifft, so war in 4 Fällen das Erscheinen von Jodexanthem mit Sicherheit auf die Anwendung des Mittels zum Wundverbande zurückzuführen. In 2 weiteren Fällen konnten ebenfalls mit Sicherheit Jodoform-Intoxicationen erwiesen werden und zwar 1 mal eine leichtere, 1 mal eine schwerere. In einigen anderen Beobachtungen dagegen vermochte man die bei Lebzeiten auf Jodoformvergiftung bezogenen Symptome durch die Section auf andere Todesursachen zurückzuführen. Im Ganzen war Vf. im Stande, einschliesslich der von Koenig gesammelten Fälle 63 Beobachtungen von Jodoformvergiftung zu vereinigen, doch glaubt er, dass damit die Zahl der wirklich vorgekommenen schweren Jodoformvergiftungen bei Weitem nicht erschöpft ist. Von den qu. 63 Beobachtungen werden 39 vom Vf. als schwere bezeichnet und unter diesen ist nur 23 mal die Dosis des verwendeten Jodoforms annähernd angegeben. Es stellt sich hierbei eine grosse Inconstanz hinsichtlich der Grösse der giftigen Dosis heraus, wie übrigens schon daraus hervorgeht, dass wiederholt enorme Mengen von 100 und mehr Gramm straflos applicirt und andererseits von manchen Chirurgen wie in manchen chirurgischen Kliniken trotz fortdauernder Verwendung des Mittels keinerlei übele Folgen von demselben gesehen wurden. Vom Vf. mit Rücksicht auf den Resorptionsmodus des Jodoforms angestellte Versuche thaten ihm dar, dass Eiweissstoffe und Alcalien aus der ungelösten Substanz ausserhalb des Organismus kein Jod abzuspalten vermögen, dass es hierzu vielmehr einer Lösung des Jodoforms in Oel oder Fetten bedarf. Jedenfalls scheint daher letztere eine grosse Rolle bei der Application des Mittels auf Wunden und der dieser folgenden Resorption zu spielen, zumal man die Frage berücksichtigen muss, ob nicht eine gewisse (obschon von Högyes bestrittene) Möglichkeit einer Resorption des unzersetzten, aber in Fett gelösten Jodoforms bestehen dürfte. Die thatsächlichen Verhältnisse, unter denen in den vom Verf. gesammelten 63 Beobachtungen die Jodoformresorption und -Intoxication stattgefunden, fasst er in folgende Sätze zusammen: 1) Geringe Mengen Jodoform (10 Grm. und darunter) genügen bei Vorhandensein anderweitig günstiger Umstände, um schwere, ja letal endigende Intoxicationen herbeizuführen, während in der Regel 10 mal grössere Mengen ohne irgend eine Reaction ertragen werden. 2) Bei kleinen Wundflächen sind bisher schwere Intoxicationen nur an alten marastischen Individuen beobachtet worden. 3) Auch bei grösseren Wundflächen ist in den meisten Fällen schwerer Intoxicationen noch ein anderes, die Resorption begünstigendes Moment nachzuweisen. 4) Als solche, die Resorption begünstigende Momente sind wahrscheinlich anzusehen: Ansammlung von Wundsecret im weitesten Sinne und daher alle Umstände, welche die Ansammlung desselben begünstigen, ferner besonderer Fettgehalt der Wunden und Secrete, entweder in Folge von Fettreichthum des Individuums oder der Localität, besonders, wenn es zu necrotischem Zerfall des fetthaltigen Gewebes kommt, wodurch das Fett in die Secrete gelangt. 5) Leichte Intoxicationsfälle können übrigens auch bei jüngeren und sonst gesunden Individuen auftreten, ohne dass die oben angegebenen Momente nachweisbar wären. Welche Einflüsse im Spiele sind, wenn in manchen Fällen bei Wunden leichte Intoxicationserscheinungen auftreten, welche sehr häufig mit der nämlichen Menge Jodoforms ohne irgend welche Allgemeinerscheinungen behandelt werden, ist unbekannt.

Contraindicirt ist nach Vf. daher das Jodoform wegen erhöhter Intoxicationsgefahr: bei alten, marastischen Leuten, bei Wundflächen mit grösserem Fettreichthum (z. B. nach Brustdrüsenamputationen), bei grossen Wunden, und ferner würde als besondere Vorsichtsmaassregel bei der Jodoformtherapie Vermeidung der Bildung und Ansammlung einer grösseren Menge Wundsecretes zu befolgen sein. P. G.

Van der Hoeven (21) schliesst sich in der Jodoformfrage mehr Schede und Czerny, als Mosetig und Mikulicz an. Seine längere Arbeit enthält, abgesehen von einer ausführlichen resumirenden Einleitung, einen kurzen Bericht über eine Reihe mit Jodoform behandelter Fälle aus dem Krankenhaus im Haag. Aus letzteren sind die Beobachtungen von erfolgreicher Behandlung purulenten Blasencatarrhs durch Jodoformstifte hervorzuheben. Bemerkt zu werden verdient ferner das wiederholte Auftreten von Erysipelas bei der Jodoformtherapie, während im Jahre vorher sehr wenig Rose unter den chirurgischen Kranken vorgekommen sein soll. P. G.

Nächst Koenig wendet sich auch Kocher (23) energisch gegen die Jodoform-Therapie. Das Gute an ihr sieht er lediglich in der Thatsache, dass man durch eine verhältnissmässig recht schwaches Antisepticum in einfachster Anwendungsform eine Wunde sicher und dauernd aseptisch erhalten kann, wenn man dasselbe in Form eines schwer löslichen und die Wundoberfläche nicht irritirenden Präparates anwendet. Andererseits findet Kocher, dass bereits genug Facten vorliegen, welche es mehr als wünschenswerth erscheinen lassen, dass das Jodoform selber so rasch wie möglich aus der chirurgischen Therapie verschwinde. Kocher selbst hat, seit er Jodoform zur Behandlung frischer Wunden benutzt, 23 Jodoform-Intoxicationsfälle notirt. Die einzelnen Symptome in diesen Fällen werden von Kocher sehr ähnlich geschildert wie es König und Schede gethan, auch hat er wie letzterer unter dem Jodoform-Verbande eine Erysipelas-Epidemie beobachtet. Die Ursache der Jodoform-Erscheinungen sieht Kocher nicht im abgespaltenen Jod. Wie Schede sieht er an, dass diese Erscheinungen bis zum Tod fortdauern können, nachdem das Jod erheblich im Harn und anderen Secreten abgenommen hat, ja ganz verschwunden ist. Ebenfalls mit Schede nimmt K. eine cumulative Wirkung des Mittels an. Als eine besonders bedeutungsvolle Wir-

lung des Jodoforms hebt Kocher die Zeichen einer acuteo Nephritis hervor, welche in einem seiner Fälle mit dem Jodoform-Gebrauch auftrat, vor dem Tode sich aber noch vollständig zurückbildete, während gleichzeitig Bewusstlosigkeit mit leichter Contraction der Glieder (ganz wie bei der Urämie) bestand. Die Erscheinungen der Jodoform-Vergiftung haben daher nach Kocher eine grössere Aehnlichkeit mit der Chloroform-Vergiftung als mit der durch Jodum purum. Therapeutisch empfiehlt Kocher als einzig wirksames Mittel Kochsalzinfusionen in grösserer Quantität. Transfusion mit Blut blieb wegen der geringereo davon injicirten Menge völlig wirkungslos. Als Ersatzmittel des nach Kocher's Meinung völlig entbehrlichen Jodoforms empfiehlt er das Bismuthum subnitricum.

Ebenfalls sehr ungünstig über das Jodoform äussert sich Kanfmann (22) auf Grund eines Materials von 35 schweren Operationsfällen und ferner von 54 Resectionen und Evidements bei tuberculösen Erkrankungen, kleinere ond nicht operativ behandelte Fälle nicht mit eingerechnet. K. will das Jodoform nur für die leichteren poliklinischen Fälle höchstens noch beibehalten und bei den tuberculösen Knochen- und Gelenkaffectionen leistete es ihm so wenig und so viel wie die meisten übrigen Mittel. Etwas besser wird dasselbe von einem anderen Schweizer Chirurgen, Roux (24) beurtheilt, der ihm wenigstens Einfluss auf Granulationsbildung und Einfachheit der Verwendung zuschreibt. Ronz empfiehlt es daher bei der Localtuberculose, bei allen Wunden, in denen der Lister'sche Occlusivverband nicht anzuwenden, bei Geschwürsbildungen. in der Poliklinik und im Felde. Aus der dem hezüglichen Vortrag Roux' folgenden Debatte im Berner med. pharmacent. Bezirks-Verein ist als wesentlich die wieder von Kocher gemachte Analogie zwischen Jodoform- und Chloroform-Intoxicatioo hervorzuheben. P. G.

In einer weiteren Mittheilung über Jodoform-Intozication giebt König (25) 16 weitere einschlägige Krankengeschichten, darunter 5 schwere, tödtlich endende Fälle betreffend. Er hat nunmehr im Ganzen 48 Jodoform-Vergiftungen gesammelt, darunter 26 bei Männern, 22 bei Frauen, so dass eine erhebliche Differenz in der Frequenz zwischen beiden Geschlechtern nicht zu bestehen scheint. Dagegen hat sich hier wieder bestätigt, wie sehr das höhere Lebensjahr zu der qu. Vergiftung disponirt, indem von 15 unter den 16 neueren Beobachtungen, bei welchen das Alter näher bekannt ist, nur 4 dem Alter vor 35 Jahren angehören. Im Ganzen fand daher K. bei 47 Patienten mit bekanntem Alter nur 15, die jünger als 35, dagegen 22, die älter als 50 Jahre waren. Bei Kindern unter 10 Jahren konnte K. dagegen nur 3 Mal eine Erkrankung constatiren. P. G.

Im Anschluss an seinen im vorjährigen Bericht referirten Aufsatz vertheidigt Leisrink (26) die Jodoform-Behandlung, und kommt er hinsichtlich der gegen die Vergiftungsgefahr zu richtenden Vorsichtsmaassregeln zu ähnlichen Schlussfolgerungen wie König. Wir heben aus letzteren namentlich die hervor, dass auf die frischen, nicht tuberculösen Wunden das frühere Einstreuen von Jodoform zu unterbleiben hat, vielmehr auf die Wunde eine 6—8 fache Schicht von Jodoform-Gaze und darüber ein Compressivverband zu legen ist. Ebenso ist bei tuberculösen Wunden nur einmal das Jodoform in die Wände der Wunde einzureiben, wozu 6-8 Grm. genügt, im Uebrigen aber Jodoform-Gaze zu applicireo. Letzteres genügt bei einem jedesmaligen Verbandwechsel, und ähnlich ist auch das Verfahren mit der Jodoform-Behandlung von Höhlenwunden. Selbstverständlich ist während der Operation und als primäre Desinfection keine der Vorsichtsmaassregeln des antiseptischen Verfahrens ausser Acht zu lassen, ein Punkt, der namentlich Mosetig gegenüber von Leisrink betont wird. Erysipel und Pyämie hat er unter dem Jodoform-Verband nie entstehen sehen, dagegen berichtet er über einen Todesfall nach einer Hüftgelenks-Resection bei einem 28jährigen Patienten, welcher 3 Wochen nach dem operativen Eingriff erfolgte und möglicher Weise dem Jodoform zur Last zu legen ist.

Aus dem kurzen ziffermässigen Bericht, welchen Leisrink (27) über 450 in der Zeit von Anfang Juli 1881 bis zum gleichen Termin 1882 mit Jodoform behandelte Kranke (mit etwas über 300 Operationen) giebt, ist abgesehen von einer Bestätigung der vorstehenden Angaben die nunmehr bei L. festgestellte Erfahrung zu erwähoen, dass mit der Jodoform-Gaze alle Wundeo eventualiter pr. prim. int. geheilt und vor Sepsis bewahrt zu werden vermögen. Die von ihm benutze, vom Apotheker Mielck in Hamburg bereitete „appretirte“ Jodoform-Gaze von 60pCt. Stärke hat neben dem Vortheil des festen Anhaftens des Mittels auch den, dass von ihr die Application einer 2 fachen Schicht genügt, wo früher eine 6—8 fache nöthig war. Ferner verwendet L. ebenfalls von Mielck bereitete, jodoformirte Gummi-Drains, die 40—50 pCt. ihres Gewichtes durch einen besonderen Process fixirten Jodoform's halten. P. G.

Mosetig befindet sich immer noch auf dem Standpunkte, dass beim Jodoformiren die gleichzeitige Anwendung anderer Antiseptica, namentlich aber jene der Carbolsäure, für die Wunde unnöthig sei. In seiner neuesten Publication (28) betont er ausserdem, dass er in einer Behandlungs-Periode von 4 Jahren mit einem Material von ca. 3000 stationären und ca. 4000 ambulanteo Kranken nie eine Jodoform-Vergiftung gesehen habe und zwar, wie er glaubt, aus folgenden Gründen: 1) weil Jodoform nie in grossen Mengen angewandt werde, 2) weil Jodoform innerhalb der Wunde nie einem stärkeren Drucke ausgesetzt wurde, 3) weil man den Verband-Wechsel sehr selten vornahm, 4) weil beim Verbandwechsel die Wunden nie abgespült werden um frisches Jodoform einzubringen und 5) weil der Jodoform-Verband immer ganz rein ohne Zuthat anderer Antiseptica applicirt wurde. P. G.

Miknlicz (29) wiederholt gleichwie in früheren Publicationen, dass man zur Desinfection der Hände, Schwämme, Seide, sowie des Operationsfeldes des Carbols oder anderer aequivalenter Antiseptica

nicht entbehren könne. Das Gleiche ist mit den Carbol-Irrigationen der Wunden der Fall. Jodoform sei ein einseitig wirkendes Mittel in Folge seiner ausserordentlich geringen Löslichkeit in wässerigen Flüssigkeiten und eine continuirliche Berührung der Wunde mit ihm deshalb nöthig, um sich völlig auf dasselbe verlassen zu können. P. G.

In einer besonderen Zuschrift bestreitet Mikulicz (30), dass v. Mosetig von vornherein dem Grundsatze der Anwendung nur mässiger Gaben des Mittels gehuldigt habe. P. G.

Richter (33) in Breslau plaidirt gleich vielen Anderen für eine beschränkte Anwendung des Jodoforms, nämlich behufs Behandlung der Localtuberculose, zur Nachbehandlung von Wunden, die mit dem Schleimhauttractus in Verbindung stehen, bei einzelnen Operationen, die den Bauchfellsack eröffnen und bei jauchigen Empyemen. Ebenso empfiehlt sich das Jodoform als erster Verband im Feldzuge. Die übrigen Antiseptica, speciell die Reinigung der Wunde und des Operationsfeldes durch diese würden durch das Jodoform nicht überflüssig.

Die an die vorstehenden Aeusserungen Richter's sich knüpfende Debatte beschäftigte sich zu einem grossen Theil mit der Jodoform-Therapie der Endometritis und der Puerperalgeschwüre. Hervorzuheben ist ein dem Mittel günstiger Bericht Hecke's aus dem Hospital der barmherzigen Brüder zu Breslau. Partsch dagegen meint, dass die Breslauer chir. Klinik nicht mit solcher Emphase der Anwendung des Jodoforms gefolgt sei wie anderswo, zumal dasselbe nicht, wie Mosetig meint, die übrigen antiseptischen Cautelen überflüssig erscheinen lasse. P. G.

Auch der von Pfeilstieker (34) aus der Tübinger Klinik über 42 in den Monaten November und December v. J. mit Jodoform behandelte Fälle abgestattete Bericht, betont, obschon er dem Mittel im Ganzen günstig ist, das häufigere Vorkommen von Wundrose bei seiner Application. Während seit längerer Zeit kein Erysipel auf der Klinik gesehen worden war, hatte man in der dem Bericht zu Grunde liegenden Zeit 4 Fälle dieser Complication, darunter 3 lediglich mit Jodoform behandelte Patienten. Ferner registrirt Pfeilstieker eine individuelle Idiosynorasie gegen das Jodoform, so dass Intoxicationserscheinungen bereits bei Dosen einträten, die von Anderen wohl vertragen würden. In einem ausführlich berichteten Falle schwerer, aber nicht tödtlicher Jodoform-Vergiftung belief sich indessen die binnen 14 Tagen verbrauchte Menge des Mittels bis auf 70 Grm. Zu notiren ist, dass auch in der Tübinger Klinik über den Jodoform-Verband bei „verantwortungsvollen Operationen" stets ein Carbolgaze-Verband applicirt wurde. P. G.

Weljaminow (35) berichtet aus der Reyher'schen Klinik über 60 in einer tabellarischen Uebersicht zusammengestellte, meist sehr schwere Fälle (Unterbindungen grosser Gefässe, bedeutende Geschwulstoperationen, Zungen- und Kehlkopfexstirpationen, Oberschenkelamputationen, Resectionen etc. etc.), in denen Jodoform als Wundverband gebraucht wurde. Nach verschiedenartigen Vorversuchen wurde das Jodoform schliesslich in der Weise verwendet, dass nach primärer Desinfection nach den gewöhnlichen antiseptischen Vorschriften die Wunde energisch mit einem in 8 pCt. starke Chlorzinklösung getauchten Schwamm behandelt, und dann mit einem Strahl 5 procentiger Carbollösung ausgewaschen wurde. Hierauf wurde die Wunde mit krystallinischem Jodoform derart eingerieben, dass nirgends eine zusammenhängende Schicht desselben blieb. Wurde die Wunde genäht, so kam über dieselbe eine Schicht von 40 procentiger Jodoform-„Marli", darauf Werg und Paraffinpapier, andernfalls stopfte man die Wunde mit genannter „Marli" aus. Die Resultate unter dieser Therapie waren bei den vorliegenden 60 Fällen die, dass nur 3 tödtlich endeten, und zwar an Complicationen, die weder mit dem operativen Eingriffe, noch mit dem Wundverlauf zu thun hatten. Von den übrigen 57 Fällen heilten viele durch erste Vereinigung, alle aber, bis auf 3, in denen ungenügende Wunddrainage stattfand, verliefen ohne Fieber. Eine specifische antituberculöse Wirkung konnte nicht ganz in dem Maasse gesehen werden, wie dieses seitens anderer Beobachter erfolgt ist. Was die allgemeinen Wirkungen des Jodoforms von den Wunden aus betrifft — tödtliche Vergiftungen sind nicht vorgekommen — so werden in Uebereinstimmung mit Schede mehrere Grade derselben unterschieden, andererseits aber zugegeben, dass ratioelle Kenntnisse von der Jodoformintoxication uns fehlen, unser bezügliches Wissen vielmehr lediglich casuistischer Natur ist. Manchmal beobachtete man bei schwächlichen Kindern nach Verbrauch von $^1/_2$—1 Unze keinerlei Symptome, während bei anderen Patienten selbst minimale Dosen bereits Zittern der Hände, Hallucinationen etc. hervorriefen. Eine Dosis von 2 Unsen wurde nie überschritten. Directe Application von Jodoform auf fettreiche Gewebe schien die Resorption zu fördern. Im Ganzen empfehlen sich aber mässige Dosen des Mittels bei älteren Leuten, bei Patienten mit allgemeiner Fettsucht (Fettdegeneration innerer Organe speciell), Herzfehler, allgemeiner Erschöpfung. Auch dürften auf die Jodoform-Psychosen bereits früher verhandene Nervosität, Verhätschelung, Hypochondrie u. dgl. von Einfluss sein. P. G.

Ueber das im vor. Jahre als Verbandmittel von Fischer in Strassburg i. E. empfohlene Naphtalin (die Berl. klin. Wochenschr. druckt: Naphtalin) liegen in diesem Jahre mehrfache Mittheilungen vor, zunächst von Fischer (38) selbst. Derselbe hat die Wirkung des Naphtalins auf die verschiedensten Formen der Microorganismen und Zersetzungsvorgänge (Milch) einer Untersuchung unterworfen und in diesen eine mehr oder minder ausgesprochene Bestätigung dessen gefunden, was er über das Mittel im vor. Jahre (Centralblatt f. Chir. 1881. No. 48) veröffentlichte. Die weitere Prüfung des Naphthaline durch andere Beobachter führte indessen zum Theil zu abweichenden Ergebnissen.

Anschütz (36) hat den Naphthalinverband im Militärlazareth zu Königsberg i. Pr. in 90 Fällen (20 Ulc. crur., 15 Bubonen, 17 Panaritien, 1 Carbunkel, 13 incidirten Abscessen, 20 anderweitigen äusseren Wunden) mit 215 Verbänden gebraucht. Auf das direct aufgetragene Naphthalin-Pulver kam Naphthalinjute von 10 pCt. Stärke, und wurden die Ver-

bände höchstens 6, im Mittel aber 4—5 Tage liegen gelassen. Wohl bewährte sich auch hier das Naphthalin als eine äusserst energische, kräftige Granulationsbildung hervorrufende Substanz. Waren die Granulationen aber einmal au niveau des Geschwürsrandes, so nutzte es nicht mehr und nicht weniger, als jedes andere Mittel, doch waren seine antiseptischen Eigenschaften bei reichlicher dickflüssiger Secretion nicht ausreichend, es musste vielmehr dem Zersetzungsgeruch durch häufigeren Verbandwechsel vorgebeugt werden. Einige Male trat bei minder copiöser Absonderung Heilung unter dem Schorf ein. Erste Vereinigung vernähter Schnittwunden wurde durch das Mittel nicht gestört. Die Anwendung desselben zog weder irgend welche allgemeine Störungen, noch grössere locale Reizerscheinungen hervor, dagegen war eine recht unangenehme Beigabe bei der Anwendung des Naphthalin, die Beimischung von Blut zum Wundsecret, wahrscheinlich durch Läsion der Granulationen Seitens der Krystallspitzen hervorgerufen. Unter 215 Naphthalinverbänden ist diese Beimengung von Blut 21 mal bemerkt worden, und zwar hauptsächlich dann, wenn die Wunde einen fötiden Zersetzungsgeruch bot. Ein anderes übeles Ereigniss ist das Zusammenbacken des Panaritium mit dem Geschwürsgrunde, so dass die Secrete sich zum Theil in der Tiefe ansammeln mussten. Ein derartiges Vorkommniss ist 17 mal notirt; ja in einem Falle bildete das Verbandpulver eine feste, fingerhutartige Kappe. Unter diesen Umständen hält Anschütz die Einführung des Naphthalin in die Kriegspraxis für nicht unbedenklich, will jedoch zu seiner allgemeinen Würdigung noch weitere Controlversuche mit dem Mittel abwarten.

Bereits von Anschütz war angedeutet worden, dass seine von Fischer abweichenden Resultate vielleicht von der Qualität des Naphthalins abhängen. Von Djakonow (37) sind 3 Sorten von Naphthalin untersucht und in ihnen ein verschieden starker Beisatz von Phenolen gefunden worden. Während in der einen Sorte reichlich eine solche Beimischung zu constatiren war, konnten in der 2. nur Spuren derselben, in der 3. aber auch diese nicht einmal nachgewiesen werden. Die Verwendung des Naphthalinverbandes durch Djakonow bezieht sich auf 30 Fälle: die Wunden wurden während der Operation bezw. behufs der Primär-Desinfection genau so wie beim Listerschen Verfahren behandelt, dann Naphthalin in Substanz eingestreut und darüber Naphthalinwatte (durch eine ätherisch-alkoholische Lösung herstellbar) gebreitet. Im Allgemeinen fand D. alle Vorzüge des Naphthalinverbandes bestätigt, welchen er seiner Einfachheit und Billigkeit halber dringend empfiehlt.

Hoeftmann (39), der das Naphthalin in der Königsberger Poliklinik während 7—8 Wochen an ca. 900 Fällen erprobt, fand dasselbe sehr reizend bei Vermehrung der Wundsecretion und Neigung der Granulationen zu Blutungen. Ferner beobachtete er, entgegen der Behauptungen Fischer's, Krustenbildung unter dem Naphthalin, so dass etwa eingelegte Drainöffnungen verlegt und der Abfluss der Wundsecrete behindert wurde. Gleichzeitig wurde in vielen Fällen über excessive Schmerzhaftigkeit seitens der mit Naphthalin behandelten Patienten geklagt und schreibt es H. ferner der grossen Reizung Seitens des Mittels zu, dass unter seiner Anwendung eine relativ grosse Zahl von accidentellen Wundkrankheiten gesehen wurde. Die Schlussfolgerungen H.'s lauten daher dahin, dass sich das Naphthalin nicht bei frischen resp. Operationswunden, noch bei Höhleneiterungen oder dort, wo es auf kräftige Desinfection ankommt, empfiehlt. Dagegen ist es brauchbar bei oberflächlichen Wunden, namentlich atonischen Processen, zu späterer Nachbehandlung nach Necrotomien, bei Beingeschwüren, alten luetischen Ulcerationen, bei Coryza und Ozaena. Bei frischem Schanker und syphilitischen Geschwüren ist es nicht besser als Jodoform und bei seinen reizenden Eigenschaften lieber fortzulassen. P. G.

Günstige Erfahrungen aus dem allgem. Krankenhause zu Hamburg, betreffend das Naphthalin, theilt Hager (41) mit. Nach Art des Jodoforms zum Bestreuen der Wunde benutzt lagen die Verbände zwischen 2—24 — im Durchschnitt — 10 ½ Tage und heilten von 126 so behandelten Geschwüren (darunter 60 Ulcera cruris) 15 unter einem einzigen Verbande. Als Nachtheile des Naphthalin hat Hager nur ausnahmsweise zu starke Reizung, welche sich in leichten Blutungen der Granulationen zeigte, gesehen. Zu starkes Anbacken des Verbandes hat H. ebenfalls nicht beobachtet, allerdings legt er grossen Werth darauf, den Verband nicht zu fest zu appliciren. Von wirklichen Uebelständen hebt K. seinen sehr starken Theergeruch und das vereinzelte Auftreten starker Schmerzen — 5 Mal unter 126 Fällen — hervor. P. G.

Der Vortrag von E. Küster (42) in der Berl. med. Gesellsch. über antiseptische Pulververbände bezieht sich auf das Jodoform und die Salicylsäure. Die antiseptischen Eigenschaften des ersteren Mittels werden als ausserordentlich überraschend bezeichnet und eine Reihe von Beispielen hierfür angeführt. Andererseits beschreibt Küster vom Jodoform locale und allgemeine Störungen, „welche schlimmer sind, als wir sie bisher von irgend einem Antisepticum gekannt haben". Von örtlichen Störungen führt K. zunächst an, a) dass das Jodoform als Fremdkörper in der Wunde wirkt, b) dass es ferner in Folge mechanischer Reizung wahrscheinlich eine eigenthümliche Phlegmone hervorruft, welche sich durch diffuse, derbe Infiltration der Haut bei völlig aseptischem Wundverlauf characterisirt. Der Ausgang dieser Phlegmone ist zuweilen der langsamer Resorption, und endlich, c) dass es einen geringeren Schutz gegen Infection mit Wundrose gewährt, als der antiseptische Carbolverband. Als allgemeine Störungen hebt K. ausser solchen der Verdauung und dem „Jodoformfieber" — einem Analogon des von einigen Autoren, besonders auch von K. angenommenen Carbolfiebers — die Einwirkung des Mittels auf das Centralnervensystem hervor. Die Form der hierbei sich entwickelnden psychischen Störungen ist eine sehr mannigfache; speciell

Digitized by Google

erwähnt wird unter Anderem die Melancholie, und kann die Depression zu tiefem Coma, ja zum Tode führen. In einem Falle eines 17jährigen Mädchens handelte es sich um eine Jodoformamblyopie, welche von Hirschberg als solche erkannt und in der dem K.'schen Vortrage folgenden Discussion eingehend beschrieben wird. Zum Schluss bringt K. zwei Beobachtungen tödtlicher Jodoformintoxicationen von der Wunde aus. Die erste derselben, betreffend die Nachbehandlung einer Zungenexstirpation mit Jodoform, wird insofern etwas zweifelhaft von K. angesehen, als putride Bronchitis als concurrirende Todesursache vorlag. Dagegen ist der zweite Fall zweifellos: nach einer Ovariotomie bei einer 30jährigen Patientin, bei welcher eine noch nicht ganz abgelaufene Bauchfellentzündung bestand und etwas Cysteninhalt in die Bauchhöhle geflossen war, wurden in letztere etwa 35—40 Grm. Jodoform eingestreut und die Bauchwunde dann durch Naht geschlossen. Vom 3. Tage an kamen die Erscheinungen der Vergiftung, bestehend in Tobsucht, welcher am 8. Tage tödtlicher Collaps folgte. Die auf die Bauchhöhle beschränkte Section ergab starken Jodoformgeruch.

Ueber das Einschütten von Salicylpulver in Wunden, in welcher Behandlungsweise K. sich völlig Schmid (seinem jetzigen Assistenten) anschliesst, wird vorwiegend Günstiges berichtet. Die meisten üblen Nebenwirkungen des Jodoforms fehlten beim Salicyl, Wundrose wurde nur ein Mal gesehen, allgemeine Vergiftungserscheinungen nur in sehr beschränkter Weise, während sie bei nicht übermässiger Dosis des Mittels ganz fehlten. Da es den Geweben nicht so fest anhaftet, wird es aus stärker absondernden Wunden leicht herausgespült, falls es nicht dick aufgetragen wird. Durch letzteren Umstand verbietet es sich für frische Wunden, in denen es als Fremdkörper wirken könnte. Zu empfehlen ist es nach Necrotomien und Operationen von der Scheide her (mit und ohne Verletzung des Bauchfelles). Ferner kann man granulirende Wunden durch Bestreuen mit Salicylpulver bei nicht zu grosser Ausdehnung derselben behandeln. Endlich verwendet man Salicyl ebenso wie Jodoform in Stiften und als Collodium. Salicyl ist überhaupt als Ersatz des Jodoforms zu betrachten, wenn letzteres Vergiftungserscheinungen hervorzubringen droht. Die Indicationen des Jodoforms selbst formulirt K. unter Bezugnahme auf die Arbeiten von Koenig im Wesentlichen wie folgt: 1) kleine frische Wunden an Kopf und Gesicht, auch in der Nähe von After und Genitalien werden nach Schluss durch die Naht mit Jodoformcollodium in mehrfacher Schicht bestrichen, im Uebrigen unbedeckt bleibend (vergl. auch Görgen); 2) frische Wunden nach Resection fungös erkrankter Gelenke, auch Höhlenwunden sind mit einer dünnen Schicht Jodoformpulver zu bestreuen (das Einstreuen anderer frischer Wunden durch Jodoform verwirft K. entschieden); 3) fungöse Fisteln sind mit Jodoformstiften zu behandeln; 4) jauchende Wunden ebenfalls dünn mit Pulver zu bestreuen; 5) bei Wunden mit Verletzung des Bauchfelles, speciell bei Mastdarmexstirpation scheint die mit Jodoform dünn bestreute Peritonealnaht fast absolut vor septischen Processen geschützt zu sein. — Den Schluss des Vortrages bildet eine kurze Notiz über die Verwendung der Pulververbände im Kriege.

In der über 2 Abende sich erstreckenden Discussion über den vorstehend referirten Vortrag Küster's, welche sich gleichzeitig auf eine Mittheilung von B. Fränkel: „Zur Anwendung des Jodoforms auf Schleimhäute" bezieht, gingen die meisten Redner nur auf die Aeusserungen K.'s hinsichtlich der Jodoformtherapie ein. L. Lewin wendet sich zunächst gegen den Schematismus, der wie bei anderen neuen Medicamenten auch beim Jodoform zu herrschen scheine und räth vom pharmacologischen Standpunkte aus eine andere als die bisher übliche Dosirung des letzteren in Zukunft anzunehmen. Es folgt ein Bericht von J. Israel über die Anwendung des Jodoforms im jüdischen Krankenhause zu Berlin, in welchem namentlich die antituberculöse resp. antiscrophulöse Wirksamkeit des Mittels gerühmt wird, während Küster diese letztere nur als einen Ausdruck der antiseptischen Eigenschaften ansieht. Etwaiges Missglücken der Jodoformbehandlung bei scrophulösen Processen schiebt Israel darauf, dass das Mittel nicht überall in genaueren Contact mit den erkrankten Stellen gekommen. Letzteres hält Israel für so nothwendig, dass er die parenchymatösen Jodoformeinspritzungen und die Application der Jodoformstäbchen verwirft. Erysipel hat Israel ebenso wenig wie unter dem Lister'schen Verband beim Jodoform ganz schwinden sehen. Eine tödtliche Jodoformvergiftung beschreibt Israel bei einem 13jährigen Knaben, dem nach Ausräumung von Coxitisfisteln ca. 80 Grm. applicirt wurden. Weder dieses Vorkommniss noch die Beobachtung von Psychosen haben indessen I. vermocht, von dem Weitergebrauch des Jodoforms abzusehen, sondern ihn nur zu grösserer Vorsicht dabei gemahnt. — Steinauer räth, um der Jodoformvergiftung in Folge cumulativer Wirkung des Mittels zu entgehen, dasselbe nur in einer beschränkten Periode des Wundheilungsprocesses zu gebrauchen, dann aber durch andere Verbände zu ersetzen. P. Gueterbock stimmt dem bei, wenngleich zum Theil aus anderen Gründen. Da er, trotzdem er bereits seit 1876 mit Jodoform verbindet, keine Intoxication gesehen, auch von den anderweitig publicirten Jodoformvergiftungen einige für nicht ganz sicher hält, betrachtet er etwaige Gegenanzeigen gegen das Jodoform nicht vom Standpunkt der Möglichkeit einer Vergiftung, sondern von dem der Art der Wundheilung aus. Allerdings muss man die Vergiftungsmöglichkeit von vornherein ausschliessen, indem man mit relativ kleinen Dosen — die nach G. für gewöhnlich ausreichen — arbeitet, schwer resorbirbares Jodoform in Gestalt grobkörniger Crystalle anwendet und den Wundboden durch Application von 1½ procentiger starker Chlorzinklösung wenig resorptionsfähig macht. In Bezug auf die Erysipele pflichtet G. im Ganzen Israel bei. J. Wolff schliesst sich wesentlich Gueterbock an: man solle nicht zu grosse Dosen anwenden und namentlich bei alten Leuten Vorsicht üben. Im Hinblick auf einen eiterlosen Verlauf ziehe er Lister's Verfahren vor. Bardeleben, der Erfahrungen über ca. 100 Jodoformfälle besitzt, will der Resorption des Mittels entgegentreten, indem er es bei ganz frischen Wunden ausschliesst, im Uebrigen aber durch Behandlung mit Sublimatlösung den Wundboden wenig resorptionsfähig macht. Vor dem Salicyl habe das Jodoform die styptische Wirkung voraus, ersteres sei aber völlig ungefährlich. P. G.

Nachdem vom 1. April 1877, des Zeitpunktes der Uebernahme der Freiburger Klinik durch Maas, bis zum 20. Juni 1879 ausschliesslich der Lister'sche

Carbolverband dort angewandt wurde, ist seit dem letzteren Datum bis zum Abschluss des durch Pinner (44) gebrachten Berichtes die Behandlung mit Lösung von essigsaurer Thonerde dort gebraucht worden. Die mit letzterer erzielten Ergebnisse waren nach Pinner besser, als die mit dem typischen Verfahren Lister's, was weniger dem Mittel, als der grösseren Constanz in seiner Zusammensetzung gegenüber den Carbolpräparaten zuzuschreiben ist. Was im Uebrigen Zusammensetzung und Verwendungsweise der essigsauren Thonerdelösung betrifft, so ist das Wesentliche hierüber schon in der bezüglichen, vor 2 Jahren von Pinner veröffentlichten Arbeit ausgesprochen. Hinzuzufügen ist, dass Pinner für die klinische Praxis immer noch den Spray empfiehlt und dass die feuchte Application der essigsauren Thonerde sich nicht zu Dauerverbänden eignet. Wunderkrankungen kamen unter dem essigsauren Thonerdeverbande äusserst selten zur Beobachtung, Erysipel z. B. nur 6 mal († 1), excl. 2 eingeschleppte Fälle; Pyämie trat gar nicht auf und von Septicämie war ausser einem zweifelhaften Vorkommniss dieser Affection nur ein eingeschleppter Fall zu registriren. Die Zahl der Patienten in der Zeit vom 20. Juni 1879 bis 1. August 1881 betrug dabei in der Freiburger Klinik 2183 (ausschliesslich der Scabiösen), an denen im Ganzen 708 Operationen, darunter 119 Tracheotomien verrichtet wurden. Von den genannten 2183 starben 46, also etwas über 2 pCt. Für die Zeit vom 1. April 1877 bis 20. Juni 1879, in welcher erwähntermaassen ausschliesslich der Carbolverband nach Lister in Anwendung kam, betrugen die einschlägigen Ziffern 2010 Patienten mit 383 Operationen — darunter nur 11 Tracheotomien — und 36 Todesfällen (gleich ca. $1^2{}_3$ pCt.). Einzelheiten der Todesfälle, sowie eine Zusammenstellung der verschiedenen Operationen werden in besonderen Tabellen zum Schluss der Arbeit beigebracht. Der sonstige Inhalt der letzteren ist indessen vorwiegend mehr casuistischer als statistischer Beschaffenheit und daher im Auszug nicht wiederzugeben. P. G.

Die Resultate der auf der Klinik von Prof. Esmarch gesammelten Erfahrungen über Jodoform-Verbände fasst Neuber (48) in seinem Bericht in folgenden Sätzen zusammen: 1) Das Jodoform eignet sich sehr gut für die Behandlung circumscripter acuter Entzündungen — Panaritien, Furunkel, Lymphdrüsenvereiterungen etc. 2) Das Jodoform ist ein ausgezeichnetes Antisepticum, aber kein Specificum gegen tuberculös-granulöse Processe, die Resultate der Jodoformbehandlung waren nicht besser als die der Dauerverbände, doch hat das Jodoform der Carbolsäure gegenüber den Vortheil, dass es weniger flüchtig ist, langsamer resorbirt wird und weniger reizt. 3) Das Jodoform eignet sich daher für die Behandlung aller Wunden, jedoch darf dasselbe nur in geringer Menge benutzt werden, weil es in Dosen über 4 Grm. zuweilen toxisch wirkt. (N. sah 2 tödtliche, 2 schwere, mehrere leichte Intoxicationen.) 4) Jodoform-Jute. -Gaze und -Watte müssen den gleichen Carbolpräparaten als Verbandstoffe vorgezogen werden, weil dieselben billiger und einfacher herzustellen sind und der Jodoformgehalt sich weniger leicht verflüchtigt. Von diesen 5 resp. 10procentigen Jodoformverbänden ausgehende Vergiftungssymptome hat N. bisher nicht beobachtet.

Im zweiten Theil seiner Arbeit beschreibt und empfiehlt N. ein neues Verbandmaterial, den Torfmull, auf das er zufällig durch einen Torfarbeiter aufmerksam wurde, der sich eine complicirte Vorderarmfractur zugezogen und 8—10 Tage lang erfolgreich mit Torfbrei behandelt hatte.

Zu seinen Torf-Verbänden benutzt N. den sogen. Torfmull — die beim Zersägen des Torfs abfallenden Späne; dieser Torfmull besitzt angefeuchtet ein grosses Aufsaugungsvermögen für Flüssigkeiten, besonders Wasser und Blut, weniger für Eiter. Ferner zeigt er ein bedeutendes Absorptionsvermögen für Riechstoffe; frische Fleisch- und Blutproben widerstanden im Centrum eines Torfballens der Zersetzung mindestens ebenso lange, meist aber länger als inmitten eines Ballens aus 5procentiger Carbolwatte, -Jute oder -Gaze. Der Torfmull wird mit einem Zusatz von Jodoform oder Carbol in flache Gazebeutel genäht und diese an Stelle der bisher angewandten Jutepolster oder Watteverbände gebraucht.

Die Verbandmethode ist eine sehr einfache: die Wunde wird mit einer $2^1/_2$ procentigen Carbolsäurelösung gereinigt, eventuell nachdem sie vorher durch 8 procentige Chlorzinklösung oder — in maximo 3 Grm. — Jodoform desinficirt war, mit resorbirbaren Drains, resp. Hautlöchern versehen und sodann mit Catgut genäht. Auf die Wunde kommt ein kleines $2^1/_2$ procentiges Jodoformpolster, darüber das grosse mit 5procentigem Carbolwasser angefeuchtete Torfpolster, und das Ganze wird durch eine Gaze- oder Wasserglasbinde fixirt. Lösung der Constrictionsbinde erst nach Anlegen und Befestigen der Polster.

Ausser den bereits angeführten Vortheilen hat der Torfmull noch den, dass er angefeuchtet ein ausserordentlich weiches, dabei aber doch sehr elastisches Material ist, und dass er besonders auch desshalb sehr billig, weil die antiseptische Präparation, wenigstens des grossen Polsters, wegfällt.

Bis Anfang Februar 1882 sind 133 grössere Wunden mit Torfverbänden behandelt worden; 3 Patienten starben; von diesen abgesehen lag der erste Verband 122 Mal bis zum beabsichtigten Termin d. h. 10 Tage bis 6 Wochen, und musste nur 8 Mal vorzeitig entfernt werden. In ca. 85 pCt. der Fälle war nach Entfernung des ersten Verbandes vollkommene oder nahezu vollkommene Heilung eingetreten, die übrigen 15 pCt. sind z. Z. entweder geheilt oder mit bestimmter Aussicht auf Heilung noch in Behandlung.

Als bequeme Lagerungsapparate empfiehlt N. Glasschienen, die, genau nach Modellen geformt, in verschiedenen Grössen vorräthig gehalten werden, und

Digitized by Google

die jedem anderen Material gegenüber den Vorzug grosser Sauberkeit bieten sowie die Möglichkeit, die Extremität von allen Seiten zu betrachten, ohne die Schienen zu entfernen.

Neuber (49) berichtet in Ergänzung der früheren Mittheilung über die ausserordentlich günstigen Erfolge, welche auch ferner während des letzten Wintersemesters in der Kieler Klinik mit den Torfverbänden erzielt wurden. Die schliesslich adoptirte Form des Verbandes ist eine ausserordentlich einfache, aus 1—2 mit Torfmull gefüllten, in keiner Weise antiseptisch präparirten, sondern nur kurz vor Application mit 1 p. M. starker Sublimatlösung besprengten und so besser aufsaugungsfähig gemachten Gazebeuteln bestehend. Dieser einfache Verband kann in fast unbegrenzter Zeit liegen bleiben, nach Resectionen und Necrotomien z. B. 4—6 Wochen. In einer 212 Fälle schwerer Verletzungen und Operationen umfassenden Liste, welche alle mit Torfmull behandelt wurden, waren 3 Todesfälle zu registriren. Abgesehen von diesen 3 Todesfällen lag der 1. Verband bis zum beabsichtigten Termin 198 Mal und in ca. 85 pCt. der letztgenannten 185 Fälle war nach Abnahme dieses ersten Verbandes absolute oder nahezu vollkommene Heilung erzielt. Zur Erreichung derartiger Erfolge diente aber nicht allein die Torfmullmethode, sondern auch die strikteste Beobachtung einer Reihe kleiner Cautelen, namentlich völlige Isolation aller der Sepsis verdächtigen Fälle in einer besonderen mit Operationsraum versehenen Baracke, ferner Vermeidung complicirter und schwer zu reinigender Instrumente resp. Ersatz derselben durch die aus einem Stück vernickelten Stahls bestehenden Messer Esmarch's, Application von Glasschienen u. dgl. mehr. Hinsichtlich der Wirkung des Torfmulls selbst, so ist dieselbe keine antiseptische bezw. keimtödtende, es kommt vielmehr das grosse Absorptionsvermögen dieses Materials, das 5—6 Mal grösser als das des Sandes und der Asche beispielsweise ist, in Betracht. Nächst dem Torf, der das 8—9 fache seines eigenen Gewichtes resorbirt, hält Neuber die Sägespähne als zunächst in Betracht kommend, indem dieselben ca. das $5^1/_2$ fache des eigenen Gewichtes aufsaugen, im Ganzen aber hängt nicht so viel davon ab, welches man von den vielen hier zu Gebote stehenden Mitteln, sondern wie man dasselbe benutzt.

Nähere Untersuchungen über die antiseptischen Eigenschaften des in der Esmarch'schen Klinik als Verbandmittel benutzten Torfmulls hat Gaffky in Form von Züchtungsexperimenten mit einem Bacteriengemisch, mit Bacillensporen und mit pathogenen Microorganismen angestellt und diese Experimente noch durch mehrere Reihen von Controlversuchen einer weiteren Prüfung unterworfen. Die hierbei erhaltenen Ergebnisse hat G. in folgenden Sätzen formulirt: „1) Der Torf ist nicht frei von entwickelungsfähigen Keimen niederer Organismen. 2) Der Torf besitzt keine bacterientödtenden Eigenschaften, er ist kein Desinfectionsmittel. 3) Antiseptische Eigenschaften in dem Sinne, dass er mit geeigneten Nährflüssigkeiten durchfeuchtet, die Vermehrung weiterer Organismen in denselben völlig verhinderte, besitzt der Torf ebenfalls nicht. 4) Dagegen vermag der Torf unter solchen Umständen die Vermehrung niederer Organismen bis zu einem gewissen Grade zu verzögern." G. glaubt, dass nichtsdestoweniger der Torf ein sehr werthvolles Verbandmittel in Folge seines Absorptionsvermögens und seiner Elasticität insbesondere darstellt, nur möge man von ihm nicht mehr erwarten, als er zu leisten im Stande ist. Die hieran sich knüpfenden Bemerkungen Prahl's über die morphologische Zusammensetzung des Torfs, wie er in der Esmarch'schen Klinik gebraucht wird, haben nur z. Th. chirurgisches Interesse. Es geht aus denselben hervor, dass zu Verbandzwecken nur der leichte hellbraune oder graue Moortorf zu benutzen ist, der in Holstein unter dem Namen Fuchstorf bekannt ist und der nur sehr geringen Heizwerth besitzt. Dieser besteht vorwiegend oder fast ausschliesslich aus verschiedenen Sphagnumarten und seine auf seinem Absorptionsvermögen beruhende Verwendbarkeit als Verbandstoff wird durch die wohlerhaltene Structur der Asthblätter der Sphagnumpflanzen bedingt. Legt man ein Stück dieses Sphagnumtorfes im trockenen Zustande in Wasser, so quillt es auf wie ein frischer, aber eingetrockneter Sphagnumrasen, wenn auch etwas langsamer. P. G.

Kocher (51) empfiehlt als neues Antisepticum Bismuthum subnitricum und den Gebrauch der „Secundärnaht", wodurch es ermöglicht wird, eine Wundheilung durch Verklebung ohne Drainröhren zu erzielen. Es genügt eine 1 proc. wässerige Wismuthmischung allen Anforderungen der Antisepsis; dieselbe wird aus extra zubereitetem, fein gepulvertem Wismuth hergestellt, das ganz allmälig mit Wasser aufs innigste verrieben und geschlemmt wird, so dass man eine emulsionsähnliche Mischung erhält. Aus einer Spritzflasche wird von Zeit zu Zeit Wismuthlösung auf die Operationsfläche gespritzt, so dass alle Theile der Wunde mit einer sehr dünnen Schicht von Wismuth bedeckt werden; beim Verbandwechsel wird dieselbe Procedur wiederholt, und erst, wenn durch Naht die Wunde vollständig verschlossen ist, wird mit einem Pinsel zu dickerem Brei angerührtes Wismuth auf dieselbe gebracht. Grössere Quantitäten sind zu vermeiden, da Wismuth von Wundflächen aus resorbirt wird und schädliche Wirkungen auszuüben vermag. Acute Stomatitis mit Schwarzfärbung des Zahnfleischrandes, Darmcatarrh, Nephritis sind die Folgen von Intoxicationen mit Wismuth. Nach Vollendung der Operation werden Suturfäden (Seide) eingelegt, aber erst nach 24, gelegentlich auch schon nach 12, in Fällen dagegen, wo Nachblutungen eingetreten, erst nach 36—48 Stunden, wird die Wunde vollständig geschlossen. Bis dahin wird Wismuthkrüll in die Wunde oder ein Wismuthverband auf die Oberfläche gelegt, bei möglichst genäherten Hauträndern. Für möglichst exacte Blutstillung muss durch Unterbindung gesorgt werden (K. bedient sich hierzu einer von den gewöhnlichen etwas abweichenden Art von Arterienzangen, s. Abbildg.), eine gleichmässige Compression,

Digitized by Google

die den Körpertheil aber nicht circulär umschnürt. wird durch Heftpflaster-Kantschukstreifen ausgeübt. (Hinsichtlich weiterer Details muss auf das Original verwiesen werden.) Den Schluss des Vortrages bildet Casuistik — 36 Fälle.

Nach einer die neueren antiseptischen Pulververbände berücksichtigenden Einleitung beschreibt Kümmell (52) die im Hamburger Allgem. Krankenhause eingeführte Sublimatbehandlung. Sublimat ist zwar schon durch v. Bergmann in Form der Sublimatgaze angewendet worden, neu ist sein Gebrauch als Desinfectionsflüssigkeit in Verbindung mit anorganischen Materialien. Die Sublimatlösung war für diese Zwecke in der Regel 1 p. M. stark, doch glaubt K. auch mit schwächeren Lösungen auskommen zu können. Für den Spray und die Reinigung der Instrumente wurde indessen, weil letztere sonst der Amalgamirung ausgesetzt sind, Carbolsäure beibehalten. Trotz ausgiebigster Irrigation mit Sublimat — Schwämme werden so gut wie gar nicht benutzt — sind nur vereinzelte Fälle leichter Quecksilbervergiftung beobachtet worden. Sublimat wurde ausser in Form der Lösung noch als Sublimatgaze resp. Sublimatwatte (Imprägnation mit 10 Theilen Sublimat, 500 Glycerin und 4490 Alkohol), als Sublimatseide (Kochen der Seide während 2 Stunden in einer 1 proc. starken Lösung und Aufbewahren in einer solchen von 1 p. M.), als Sublimatcatgut (Einlegen in eine 1 proc. starke Lösung während 12 Stunden und Aufbewahren aufgewickelt auf Rollen in 0,1 proc. starker alkoholischer Lösung mit Zusatz von 10 proc. Glycerin) und als 1 proc. starkes Sublimatöl gebraucht. Seine Hauptrolle spielt der Sublimat aber als Constituens von anorganischen Materialien, und zwar diente zur Herstellung eines Sublimatpulververbandes zunächst Glaspulver, welches durch concentrirte Schwefelsäure völlig gereinigt war. Leichter zu beschaffen ist Sublimatsand. Gewöhnlicher Gangsand wird fein gesiebt, einige Stunden lang geglüht und direct nach dem Erkalten mit einer ätherischen Quecksilbersublimatlösung gemischt und in Gläsern mit eingeschliffenen Stöpseln aufbewahrt. Ein Sublimatsand von 0,1 pCt. Stärke genügt und 10 Grm. Sublimat mit 100 Grm. Aether reichen zur Imprägnation von 10 Kgrm. Sand aus. Letzterer wird entweder wie Jodoform direct der Wunde aufgestreut, wobei aber Bedecken mit wasserdichtem Stoff, der die Verdunstung der Feuchtigkeit hintanhält, zu verwerfen ist. Dagegen sind einige Schichten Sublimatgaze zu appliciren und diese, wenn durchtränkt, zu wechseln. Im Allgemeinen ist aber dieser Verband sehr trocken; rasch bilden sich Granulationen, welche den Sand gleichsam vor sich her drängen. Sublimatsand kann auch bei durch erste Vereinigung heilenden Wunden vortheilhaft applicirt werden, indem die Wunde mit capillarer Glasdrainage versehen und mit Glascharpie direct bedeckt wird. Speciell günstig wirkt Glasdrainage und Bedecken mit Sublimatsand bei alten Fisteln, die vergebens anderweitiger Behandlung (auch durch Jodoform) getrotzt. Zum Dauerverband wird dem Sublimatsand die Form der Sandkissen gegeben; meist sind diese aber durch die viel leichteren Sublimatascheкissen (2000 Flugasche und 1,0 Sublimat in wässeriger Lösung) zu ersetzen. Als Hülle der Kissen dient billiges Baumwollengewebe, das mit Soda und Seife gereinigt, durch eine $^1/_2$ pCt. starke Sublimatlösung mit 10 proc. Glycerinzusatz desinficirt wurde. Ganz besonders zu empfehlen sind die allerdings sehr kostspieligen Asbestkissen. — Integrirende Bestandtheile der Verbandmethode Verf.'s bilden die Glaswolle und die capillare Glasdrainage. Erstere wird nach Auslaugen und Aufbewahren in 1 pCt. starker wässeriger Sublimatlösung aseptisch gemacht, letztere aus Glasseidesträngen in 4 verschiedenen Nummern — die feinste streichholzdick — angefertigt. Ihre aufsaugende Wirkung ist eine so complete, dass selbst sehr lange derartige Drainagen auf ein Mal entfernbar sind und vorher nicht gekürzt zu werden brauchen, auch werden sie weder durch Compression, noch durch Abknickung nichtleitend. Beschränkt ist die Wirkung der Glasdrainage insofern, als sie nur für mehr flüssige Secrete, z. B. die frischer Wunden, passt. Eiter und Blut vermögen sie auf die Dauer nicht zu bewältigen, doch sind die Grenzen ihrer Leistungen nicht allzu eng in dieser Beziehung zu ziehen. Für die schnelle Heilung der durch den Glasdrain ausgefüllten Gänge ist es im Uebrigen gleichgültig, ob dieselben kurze oder lange Zeit gelegen. Verbandwechsel bei ihrer Anwendung vor dem 14. Tage gehört zu den Seltenheiten, und ist der Wundverlauf unter dem Glasascheverband meist fieberfrei, so dass selbst das aseptische Wundfieber der Lister'schen Methode fehlt. Im Allgemeinen ist überdies die Heilungsdauer eine ausserordentlich kurze, bei Amput. femor. 13 Tage, Herniotomia 5 — 8 Tage, Amput. mammae 10 — 14 Tage betragend. P. G.

Aus den mehrfachen Reihen von Werthbestimmung des trockenen Chlorzinkwerges, welche Hirschsohn (53) veröffentlicht, ergiebt sich folgendes Verfahren zu dessen Herstellung: Um ein 15 pCt. starkes trockenes Chlorzinkwerg zu erhalten, ist käufliches rohes Schiffswerg, welches vorher tüchtig gekratzt worden, mit ca. der 10 — 15 fachen Menge einer 10 procentigen wässerigen Chlorzinklösung zu übergiessen, in einem verschliessbaren Kessel ½ Stunde lang zu kochen, dann zwischen zwei mit Griffen versehenen Brettchen auszupressen und in dünnen Schichten bei Zimmertemperatur zu trocknen. Um dem Stoff grössere Weichheit zu geben, ist er vor der Aufbewahrung in Wachspapier mehrfach noch zu kratzen. Werg von 10 pCt. Stärke erfordert übrigens nur eine Lösung von 7 pCt., solches von 5 pCt. eine Lösung von 3½ pCt. zu seiner Bereitung. P. G.

Das Trichlorpheuol ($C_6H_2Cl_3OH$) ist ein Phenol, in welches an Stelle von 3 Atomen H 3 At. Cl getreten sind und das nach Art einer Säure wohl charakterisirte Salze bildet. Bei Mischung von Carbolsäure mit Chlorkalk entsteht z. B. das Kalksalz. Zur Herstellung einer Lösung des Trichlorphenolkalks von 1 pCt. Stärke fügt man 1 Vol. einer gesättigten Carbollösung zu 4 Vol. einer gesättigten Chlorkalklösung und filtrirt den sofort sich bildenden braunen Niederschlag ab; einen etwa später sich bildenden

Niederschlag hat man nicht abzufiltriren. Zur Ausspülung der Harnblase und zu ähnlichen Zwecken hat man diese 1 pCt. starke Lösung noch weiter bis zu ¼ resp. ½ pCt. zu verdünnen. Will man reines Trichlorphenol gewinnen, so setzt man zu der klaren Trichlorphenolkalklösung so lange Salzsäure zu, als dieselbe noch einen Bodensatz oder eine Trübung liefert. Man lässt dann absetzen, trocknet den Rückstand, bis er ein weisses compactes Pulver giebt. Dasselbe ist bereits zur chirurgischen Anwendung tauglich, kann aber durch trockene Destillation noch weiter gereinigt werden. Das Ergebniss der klinischen Beobachtungen, welche von Dinnin (54) auf der Abtheilung des Prof. Pelechin gesammelt sind, wird in folgenden Sätzen formulirt: Trichlorphenol hat 25mal stärker desinficirende Kraft als Carbolsäure, hebt schon in minimalen Dosen die Gährung auf und übertrifft alle übrigen Antiseptica. Es ist gleichzeitig ein Desodorans, dessen eigener Geruch durch Zusatz weniger Tropfen von Lavendelöl aufgehoben wird. Es hat in Substanz angewandt nur schwach ätzende Eigenschaften, in Lösung reizt es die Gewebe gar nicht. Die Gebrauchsweise ist zum Theil die, dass das trockene Mittel nach Art des Jodoform in Substanz aufgetragen wird. Will man eine Lösung herstellen, so muss man Spir. vin. q. s. nehmen und dann Glycerin bis zur nöthigen Verdünnung zusetzen. Gangränöse Partien werden z. B. mit einer solchen Lösung in der Stärke von 5 pCt. bestrichen und darüber kommt ein Verband der 1 pCt. starken Kalksalzlösung des Trichlorphenols. P. G.

Ranke (55) giebt eine lebhaft gefärbte Schilderung der hygienischen Missstände der Groninger chirurgischen Klinik und schliesst hieran eine Darstellung der von ihm trotz der schlechten äusseren Verhältnisse erzielten Erfolge des Thymol-Gaze-Verbandes. Derselbe wurde in der von R. berücksichtigten fast 4jährigen Periode, nämlich vom 1. Juni 1878 bis 1. Mai 1882, nur ausnahmsweise nicht angewendet. Wie ein ziffermässiger Bericht des Näheren darthut, hat er überall die Forderungen, die an einen antiseptischen Verband zu stellen sind, vollständig erfüllt. So finden wir 97 Amputationen der Brust (darunter 52 mit Ausräumung der Axilla) mit nur 1 Todesfall in Folge eines Herzfehlers; von 43 mit der Incision unter antiseptischen Cautelen behandelten Hydrocelen verliefen alle glatt u. s. w. In einem ausführlicheren Berichte verspricht R. Näheres über über die häufige Gelegenheit zu Wundinfection bei den mit Thymol behandelten Kranken mitzutheilen, damit man ein Kriterium für die Grösse des durch eben diesen Verband gegen solche Infectionen gewährten Schutzes erhalte. P. G.

Ein ganz „neues" Antisepticum hat Jennneret (56) in die Praxis eingeführt, nämlich den Terpentin. Derselbe soll in fester Form als Desinficiens für Aborte, Ausgüsse etc. dienen, als Essenz (Oel) aber zur Wundbehandlung verwendet werden. Ausführliche Vorschriften für Anzeige und Ausführung des Terpentinverbandes, sowie Fall von complicirter Beckenfractur sind beigefügt. Als wirksam beim Terpentin wird vom Vf. das freie Ozon betrachtet. P. G.

Péan (57) wendete, gestützt auf die Untersuchungen von Paul Bert und Regnard, das Sauerstoffwasser in der Wundbehandlung an und glaubt davon befriedigende Erfolge gesehen zu haben. Er bediente sich eines neutralen Wassers, welches das 2- bis 6fache seines Volumens an Sauerstoff enthielt (nach der einen Lesart das 2- bis 12fache). Mit dem Sauerstoffwasser getränkte Gazecompressen wurden auf die Wunden gelegt, mit wasserdichtem Stoff bedeckt und durch Binden festgehalten. Täglich zweimaliger Verbandwechsel. Bei Operationen Zerstäubung von Sauerstoffwasser*). Am wirksamsten ist es gegen aller Art Geschwüre, tiefe Abscesse, Ozäne, eitrige Cystitis. Gegen Urämie, Septicämie, Tuberculose, Diabetes und Erysipel wurde es innerlich gegeben, 3—5 Grm. Sauerstoffwasser zu 6 Volumen in 150 Grm. Flüssigkeit. S.

Wundcomplicationen.

1) Eustache, G., Des opérations graves chez les septuagénaires. Gaz. méd. de Paris. No. 46. p. 573. No. 47. p. 578. (Obs. 1. Homme de 71 ans. Traumatisme grave de la jambe et du genou. Amputation de cuisse. Mort. 2. Homme de 72 ans. Fracture du péroné. Luxation et fracture de l'astragale. Guérison. 3. Femme de 76 ans. Carcinome volumineux et ulcéré du sein. Amputation totale de la glande. Guérison par réunion immédiate.) — 2) Israel, James, Einige Beziehungen des Diabetes mellitus zur Chirurgie. Berl. klin. Wochenschr. No. 46. (Hufeland'sche Gesellsch.) — 3) Verneuil, Du diabète latent en chirurgie. (Hôp. de la Pitié.) Gaz. des hôp. No. 41. p. 323. (Klinische Vorlesung.) — 4) Konetschke, Ueber das Wesen des sogenannten chirurgischen Scharlachs. Wien. med. Presse. No. 47. S. 1483. (Bei einem 9 Jahre alten Pat. mit complicirter Unterschenkelfractur trat während der Heilung dreimal — am 14. Aug., 26. Aug., 3. Sept. — ein scharlachähnliches Exanthem auf. K. ist der Meinung, dass es sich dabei um besondere septische Infectionsstoffe handelt, die zu jenen des legitimen Scharlachs in nahen Beziehungen stehen.) — 5) Knomin, Zur Frage über Gangrän nach Flecktyphus und Erfrierung in chirurgischer Beziehung. Nach Beobachtungen während des russisch-türkischen Krieges 1877—78. Wien. med. Zeit. No. 17. S. 182. No. 18. S. 195. (Auszug aus der im med. Journ. in St. Petersburg publicirten Arbeit des Verfassers.) — 6) Poncet, De l'influence des excitations génésiques sur la marche et les complications des plaies. Lyon méd. No. 6. Févr. 5. — 7) Charcot, Etude clinique sur un cas de tuberculose chirurgicale suraiguë. Gaz. hebdm. de méd. et de chir. No. 23. p. 380. (Patient, 23 Jahr, aufgenommen am 2. Juli 1881 wegen eines kalten Abscesses der Regio parotid. dext., hatte im 20. Jahre eine Pleuritis leicht überstanden. Es entwickelte sich eine subacute Tuberculose, welcher Pat. am 15. Jan. 1882 erlag. Die Wirbelsäule, Rippen, Becken, Cranium, Lungen waren voller Tuberkel.) — 8) Revue clinique hebdom. Relations entre la stéatose du foie et la gravité des traumatismes. Gaz. des hôp. No. 130. p. 1033. — 9) Revue clinique hebdomadaire. Rapports des affections rénales avec les maladies chirurgicales. Ibid. No. 15. p. 113.

*) Drainirte Wundräume werden wiederholt ausgespritzt.

Israel (2) mzebt daranf anfmerksam, wie häufig die Träger chirurgiecber Leiden vom Diabetes heimgesucht sind, obne dass eonzüge Symptome auf diese Complication hindeuten. Unter 20 bierhergehörigen Patienten I.'s wussten nnr 2, dass sie Zucker im Harn batten. Dabei handelt es eicb meistens um gesnnd, ja sogar corpulent anssehende Personen, Männer wie Franen; sehr oft iet anob eine gewisse Artsriosclerose vorhanden. Ale besondere Eigenschaften der diabetischen Gewebe sieht I. in ihrer Neigung zu Entzündungen, der Leichtigkeit, mit der sie dem Absterben anheimfallen. nnd ihrer grossen Zersetzbarkeit. nnd ergeben sich hieraus für den Chirurgen folgende therapeutische Grnndsätze: 1) Alle nicht unumgänglichen Operationen eind zu unterlassen. 2) Alle nicht zu nmgebenden Operationen sollen unter strengsten antieeptiscben Cautelen mit tbnnlicbet geringer Gefässverletzung unternommen, dabei die Bildung schwer zu ernäbrender Hautlappen und Nabtvereinigung mit stärkerer Hantspannung vermieden werden. 3) Alle aufzchiebbaren Operationen sind erst nach Schwinden resp. Herabminderung des Zuckers zu verrichten. 4) Necrotisirende Entzündnngen an den Unterextremitäten eind streng zu deeinficiren und antiseptisch zu behandeln, epeciell ist die zntiseptische Irrigation mit Hochlagerung der betr. Extremität anznwenden. 5) Bei diabetischer Gangrän soll msn nicht ampntiren. Verlangt aber der Allgemeinzustand eine Intervention, zo iet die Exarticulation im Knie der bohen Unterschenkelamputation vorznzieben.

P. G.

Poncet (6) führt mebrere Beobacbtungen an nm darzuthnn, wie ungünstig bei Verwundeten ein vielleicht nnr einmal ansgeübter Beischlaf wirken kann. Einem 42 Jahre alten Patienten, der nnter günstigen hygieniscben Verhältnissen anf dem Lande lebte, war wegen Zermalmung des Unterschenkels der Oberscbenkel in der unteren Hälfte amputirt. Am 18. Tage, bis wobin Alles gut gegangsn, übte er den Beiscblaf aus; in der Nacht bekam cr einen Scbüttelfrost, 5 Tage später erfolgte Exitns letalis an Pyämie. Bei mebreren anderen Patienten verscblechterte sicb das Allgemeinbefinden knrze Zeit nach Exceesen in venere; einmal kam es zu Tetanus chron., eine Unterschenkelfractnr consolidirte sebr langsam. P. giebt daher den Rath, chirurgisohen Patienten die Enthaltung vom Beischlaf anf das Dringendste zu empfehlen. Analog dem Choc tranmatiqne, nennt er diesen Einfluss des Beisohlafs Choc génitale.

Wundinfectionekrankheiten.

1) Murray, G. St., Report of a case of septicaemia. Lancet. Oct. 7. p. 569. (Patient starb nnter d. Symptomen einer Pneumonie. Keine Seetion. M. glaubt, dis ca. 5 Wochen vor dem Tode ausgeführte Extraction von 22 Zähnen innerhalb 3 Tage sei die Ursache der supponirten septicämischen Pneumonie gewesen) — 2) Paneth, J. nnd J. Rosanes, Die accidentell. Wundkrankheiten an der chirurgischen Klinik des Prof. Dr. Th. Billroth in den Jahren 1877—81. Wien. med. Wochenschr. No. 40. S. 1186. No. 41. S. 1213. No. 43. S. 1271. No. 44. S. 1302. — 3) Queyrat, De l'Érysipèle. (Conférence clinique faite à l'hôpital Laënnec par M. Nieaise et recueillie par M. Queyrat.) Gaz. méd. de Paris. No. 28. Juill. 15. — 4) Gillette, Tumeur sarcomateuse récidivée de la région génienne droite, ablation. Résection d'une partie du canal de Sténon. Erysipèle étendu de la tête. Vaste collection purulente de la nnque. Guérison sans fistule du conduit parotidien. Bull. de la Soc. de Chir. Séance dn 8. Févr. p. 21. (Bei der 18 Monate vorher stattgehabten ersten Operation hatte Pat. ebenfalls ein Erysipel überstanden) — 5) Vernenil', De l'influence des érysipèles antérienrs sur les traumatismes. Ibid Séance du 1. Févr. p. 77. (V. macht darauf aufmerksam, dass früher überstandene Erysipele insofern nicht ohne Einfluss auf den späteren Zustand der Patienten sind, als leicht eine Prädisposition für neue Infection znrückbleibt, welche — wie ihm einige Erfahrnngen gezeigt — trotz aller Vorsicht gelegentlich frischer Verletzungen oder Operationen zu Stande kommen und den Tod der Patienten zur Folge haben kann) — 6) Gessard, C., Sur les colorations bleue et verte des linges à pansements. Compt. rend. Vol. 94. No. 8.

Paneth und Rosanes (2) haben die in den Jahren 1877—1881 auf Prof. Billroth'e Klinik beobachteten acoidentellen Wnndkrankheiten zusammengestellt und mit denen der früheren Jahrgänge verglichen.

	1868—1876.	1877—1881.
Die gesammte Mortalität betrug	10,46 pCt.	9,55 pCt.
Die Mortalität an accidentellen Wundkrankheiten . .	35,14 „	27,10 „
Es erkrankten (von allen Aufgenommenen):		
an sämmtlichen accidentellen Wundkrankheiten.	6,79 „	4,56 „
an einfachem Erysipel.	3,97 „	2,30 „
an den übrigen acoidentellen Wundkrankheiten.	2,82 „	2,26 „
Es starben an sämmtlicben accidentellen Wundkrankheiten (von allen Aufgenommenen)	3,67 „	2,58 „

(Ueber die Art der Wnndbehandlung s. Wölfler, Die Ampntationen an Prof. Billroth's Klinik, 1877 bis 1880.) Die Erfolge des Jahres 1881 zind die besten und weeentlicb der Jodoformbehandlnng bei Operationen im Munde znznscbreiben. Dagegen lässt sicb nicht nachweisen, dass die einzelnen Modificationen dee Occlusionsverbandes, wie sie im Laufe der letzten Jahre eintraten, irgend einen Einflnss gehabt hätten. Mit voller Klarheit ergiebt sicb aber nacb P. nnd R. die Bedentungslosigkeit dee Spray für die Vermeidung von Wnndkrankheiten. Die von mancber Seite behanptete grössere Hänfigkeit des Erysipels nnter Jodoformverbänden wurde nicht beobachtet.

In 2 Fällen von blaner nnd grüner Färbung von Verbandstücken aus Chauvel's Station gelang es Gessard (6) einen farblosen, kugligen Mieroorganismns durch Cnlturversuche zu isoliren, welcher den hlauen Farbstoff, das Pyocyanin (Fordoe) erzeugt. Der gelbe Farbstoff, die Pyoxanthose, entsteht durch Oxydation aus dem blanen Farbstoff. (S. Jahresber. pro 1877. II. S. 297.) S.

IV. Schusswunden und andere merkwürdige Verletzungen.

(Fremdkörper.)

1) Bee, L., Blessure par armes à feu; plaie pénétrante de la poitrine. Gaz. des hôp. No. 107. p. 853. (Dem Patienten war auf der Jagd das Gewehr zersprungen, ein Stück des Laufes, 2—3 Ctm. lang, durch den 2. Intercostalraum in den Thorax eingedrungen. Pleuritis, Dyspnoe, Incision mit Drainage, Heilung.) — 2) Gallozzi, C., Nota preventiva su d'una estrazione d'arma da fuoco dalle circonvuliozenni dell' emisfero cerebrale sinistro meree trapanazione della colouria. Il Morgagni Agosto. p. 504. (Aphoristischer Bericht über 2 Fälle, von denen der erste an einem grossen, die Kugel enthaltenden Hirnabscess ohne Intervention starb, der zweite durch die in der Ueberschrift angegebene Operation genas, nachdem vorher die Diagnose durch die electrische Sonde gestellt war.) — 3) Klebs, Schussverletzung der Bauchhöhle mit Verletzung von Gallenblase und Darm. Corresp. Blatt für Schweizer Aerzte. No. 13 (Aerztl. Centr.-Verein.) — 4) Krehbiel, Schusswunde durch die Mittelhand, Jodoformbehandlung. Wiener mediein. Wochenschrift. No. 32. S. 978. (Patient, 54 Jahre alt, Schrotschuss durch die auf die Gewehrmündung aufgelegte Hand. Heilung.) — 5) Rafter, J. A., A remarkable Gunshot Wound of the abdomen, with recovery. New-York med. Rec. 21. Jan. — 6) Sims, Marion, The treatment of gunshotwounds of the abdomen in relation to modern peritoneal surgery. Brit. med. Journ. Continued from p. 973 of Vol. 11. pr. 1881. Febr. 11. p. 184. Febr. 18. p. 222. Febr. 25. p. 260. March 4. p. 302. — 7) Trélat, I. Plaie do la main par arme à feu. II. Rupture des fibres du muscle droit de l'abdomen. (Beim Arbeiten entstanden.) Gaz. des hôp. No. 119. p. 948. — 8) West (Under the care of), Suicidal pistol wound of pericardium, heart and stomach; death in twenty-three hours. Lancet. July 15. p. 55. (Die Kugel war im 5. Intercostalraum in das Pericardium eingedrungen, hatte einige Fasern der Herzspitze zerrissen, war dann durch das Diaphragma in den Magen, nahe der Cardia, gelangt; von hier aus wieder durch das Diaphragma ins Mediastinum postieum und stak im Körper des 10. Dorsalwirbels ungefähr ½ Zoll links von der Mittellinie.) — 9) Raffa, A., Shock, storia, considerazione e proposta. Lo Sperimentale, Maggio. p. 468. — 10) Prideaux, E., Penetrating wound of the Orbit, involving the Brain. Lancet. Nov. 18. p. 846. (Beim Spielen war dem 12jähr. Patienten ein spitzer Stock in die rechte Augenhöhle gedrungen, er hatte denselben herausgezogen und war allein eine [englische] Meile weit nach Haus gegangen. Einige Tage darauf war das Augenlid angeschwollen, es waren Kopfschmerzen aufgetreten, Coma, Sopor, schliesslich der Tod [wann?] erfolgt. Bei der Section fand sich eine schmale Wunde am inneren Augenwinkel, der Angapfel war unverletzt, eine kleinfingergrosse Oeffnung befand sich an der Greuzo des Os sphen. uud ethmoidale. Die untere Fläche des vorderen rechten Lappens war ganz zerstört; nach Auswasehen mit Wasser zeigte sich eine enteneigrosse Höhle.) — 11) Morris, H., The riders' sprain. Lancet. July 29. p. 133. — 12) Henderson, E., The Riders sprain. Ibid. July 29. p. 134. (H. hat die als „Riders sprain" bezeichnete Verletzung selbst erlitten.) — 13) Lloyd, J., Innes, The Riders' sprain. Ibid. Aug. 5. p. 201. — 14) Jones, S. (Under the care of), Injury to the head, in which recovery of conseiousness was followed by relapse and death twelwe days later, and in which no cerebral lesion could bo found post mortem. Ibid. Dechr. 16. p. 1030. (Patient 7 Jahre alt.) — 15) Guermonprez, F., Plaie de l'avant-bras, produite par une machine à percer, fracture des deux os, avec issue de l'un des fragments; guérison rapide. Gaz. des hôpit. No. 102. p. 811. (Patient 12 Jahre, ambulant behandelt.) — 16) Mac Gregor, Remarkable ease of injury to the leg from a fall. Lancet. 20. Aug. (Dem 15jähr. Patienten wurde bei einem Fall auf einen Haken, der an der vorderen Seite des rechten Unterschenkels im unteren Dritttheil eindrang, der Bauch des M. tibialis antiens herausgerissen, so dass derselbe nur noch mit der Ansatzsehne am Fuss haftete und von G. vollständig entfernt wurde. Heilung erfolgte ohne Functionsstörung.) — 17) Fiorani, G., Tramway e le lesioni da essi cagionate. Gazz. med. ital. lombard. No. 2. (Bezieht sich auf die in Nord-Italien so häufigen Tramway a vapore. F. schlägt vor, die Räder mit Sehutzflügeln zu versehen, damit bei durch Abspringen verursachten Unglücksfällen die betreffenden Personen nicht unter dieselben gerathen, sondern höchstens mit einigen Contusionen davon kommen können) — 18) Fleury, Etranglement des doigts par des anneaux. Gaz. des hôp. p. 826. (Bei einer Frau, der der Ringfinger peripher vom Trauring in Folge eines Eezems stark angeschwollen war, und ebenso bei einem Patienten mit Paraphimose bediente sich F. mit Erfolg eines elastischen Fadens, mit dem er die betreffenden Glieder vom peripheren Ende her mit Cirkeltouren umgab; nachdem der elastische Druck hinreichend gewirkt, liess sich der Ring abstreifen, die Paraphimosis reponiren.) — 19) Borlée et Deehange, Observations chirurgicales. Bull. de l'Acad. de Méd. de Belgique. No. 9. p. 751. (Traumatisme énorme du membre inférieur: fracture comminutive du fémur; broiement des muscles de la cuisse; décollement des téguments; amputation ou desarticulation contro-indiquée; fusées purulentes consécutives; étendues; pronostic excessivement grave; guérison inespérée. [Patient 30 Jahre.] — Commotion et contusion cérébrales; fractures de la clavieule; plaies contuses au genou, suivie d'arthrite purulente. Le blessé sort de l'hôpital en voie de guérison. [Patient, 18 Jahre, stirbt 14 Tage nach seiner Entlassung an einer Hämorrhagie aus der ulcerirten Vena poplitea.]) — 20) Mehrer, Casuistischer Beitrag zur Wanderung spitzer Fremdkörper. Wiener medic. Presse. No 42. S. 1329. (Eine verschluckte Nadel erschien 4 Monate später in der l. Hinterbacke. Abscess, Incision.)

Die Beobachtung von Schussverletzung der Bauchhöhle mit Verletzung von Darm und Gallenblase, über deren Obductionsbefund Klebs (3) berichtet, entbehrt in ihrer auszüglichen Mittheilung aller näheren Einzelheiten über Verlauf, Dauer des Ueberlebens u. dgl. m. in so hohem Maasse, dass wir hier nur das Wichtigste aus den Schlussfolgerungen des Vf. referiren können. 1) Hält K. durch den vorliegenden Fall die Möglichkeit eines Contourschusses bei sehr schräger Perforation der Bauchwand erwiesen und dürfte für das Zustandekommen eines solchen (abgesehen von der Propulsionskraft des Geschosses) die elastische Beschaffenheit der mit Luft gefüllten Därme von Betracht sein. 2) Ergiebt sich die Möglichkeit einer Ablenkung des Geschosses an Knochenflächen, für welche die federnde Beschaffenheit des Endes der 11. Rippe ganz besonders günstige Bedingungen bietet (cfr. auch den Fall des Präsidenten Garfield u. A.). 3) Zeigt sich, dass ein Streifschuss eines mit Flüssigkeit gefüllten Hohlorganes wie z. B. der Gallenblase ganz ebenso runde, scharfkantige Oeffnungen bewirkt, wie directer Durchschuss der resp. Wandung. 4) Ist hervorzuheben, dass auch unter den günstigsten Verhältnissen

eine Spontanheilung solcher Verletzungen von Darm und Gallenblase nicht zu erwarten steht, wenn reichliche Mengen flüssigen Exsudats zwischen den Bauchorganen sich ablagern und die unmittelbare Aneinanderlagerung derselben aufgehoben wird. P. G.

Eine schwere Schussverletzung des Unterleibes mit günstigem Ausgang behandelte und beschreibt Raftor (5).

Pat., 15 Jahre, hatte einen Schrotschuss in den Unterleib erhalten, wobei die Mündung der Flinte etwa 1 Zoll von ihm entfernt war; sofort starke Blutung, die aber von selbst stand, sowie Erbrechen. Die Eingangsöffnung befand sich 2½ Zoll nach links, 2 Zoll nach unten vom Nabel, hatte 9½ Zoll Umfang, die Ausgangsöffnung lag etwas tiefer und mehr lateral, war kleiner als die Eingangsöffnung. Die Wunde war verunreinigt durch Kleidungsstücke etc., aus den Eingeweiden drangen Fäcalflüssigkeit und Gase. Die Wunde wurde gereinigt, mit einem feuchten antiseptischen Verband versehen, innerlich Opium und Whisky gereicht. Zuerst traten peritonitische Erscheinungen auf, die aber bereits am 5. Tage nachliessen, am 6. begann die Wunde zu eitern, es kam zu Eiterretention, die aber durch Drainage beider Wunden gehoben wurde. Mit dem Eiter entleerten sich zahlreiche Schrotkörner (Vogelschrot No. 3). Heilung.

Gewissermassen als weitere Ausführung und Rechtfertigung eines Telegramms, welches er kurze Zeit nach dem Anfall auf den amerikanischen Präsidenten Garfield von Paris aus abgesandt hatte, giebt Marion Sims (6) eine kurze Abhandlung über die Behandlung der Schusswunden des Abdomens, mit Rücksicht auf die moderne Chirurgie der Peritonealhöhle. Das Telegramm lautete: „Wenn der Präsident sich vom Shok erholt hat und wenn es unzweifelhaft ist, dass die Kugel in die Peritonealhöhle eingedrungen, so ist seine einzige Rettung eine Eröffnung des Abdomens. Reinigung der Peritonealhöhle, Unterbindung der blutenden Gefässe. Nähen der verletzten Eingeweide, Nachbehandlung wie nach einer Ovariotomie, mit oder ohne Drainage, je nach Umständen".

M. S. fasst schliesslich das Resultat seiner Untersuchungen in folgenden Sätzen zusammen: 1) Wunden der Peritonealhöhle, gleichgültig wie sie entstanden, nehmen im Allgemeinen einen gleichen Verlauf. 2) Ihr gewöhnlicher Ausgang ist Tod durch Pyämie. 3) Dies ist das allgemeingültige Gesetz bei Tod nach Ovariotomie. 4) Es ist die allgemeine Regel bei Tod nach Schuss- und anderen Verletzungen der Peritonealhöhle. 5) Die Septicämie ist die Folge der Resorption des Serum und anderer Ergüsse in die Peritonealhöhle nach Wunden oder Operationen. 6) Schussverletzungen der Beckenhöhle heilen, weil der Schusscanal zugleich einen natürlichen Draincanal für den Abfluss der Wundsecrete bildet. 7) Schussverletzungen der Abdominalhöhle führen den Tod herbei, weil die natürliche Drainage fehlt, die Wundsecrete gelangen in die Beckenhöhle, werden resorbirt, Septicämie und Tod sind die Folge. 8) Um diese Wundsecrete und andere Ergüsse zu entfernen, ist es nothwendig, die Abdominalwunde zu erweitern, die Peritonealhöhle zu reinigen, die verletzten Eingeweide zu nähen, die Blutgefässe zu unterbinden, je nach Umständen zu drainiren. 9) Ist die Reinigung der Peritonealhöhle, das Nähen, Unterbinden u. s. w. richtig ausgeführt, so wird die Drainage selten nothwendig sein.

Der Fall von Shok bei einem 22jähr. Locomotivheizer, über welchen Raffa (9) eingehend berichtet, und bei welchem es sich um eine die Doppelamputation des Unterschenkels erheischende Eisenbahnverletzung handelte, ist durch den günstigen Ausgang ausgezeichnet. Während der Verwundete sich langsam zu erholen anfing, man aber noch nicht im Stande war, ihn irgend einer blutigen Operation zu unterwerfen, trat eine stärkere Hämorrhagie auf und nöthigte zu einer provisorischen Application des elastischen Schlauches. Dennoch war die 9 Stunden nach der Verletzung ausgeführte Doppelamputation — im obersten Viertel links, im unteren Drittel rechts — von keiner weit über die Lappen sich ausdehnenden Gangrän begleitet und konnte der Pat. 3 Monate nach dem Unfall als geheilt entlassen werden. P. G.

Unter den Verletzungen, die bei den gewöhnlichen Spertsübungen der Engländer häufig verkommen, werden zwei bisher wenig bekannte, von Merris (11) als „the lawn tennis arm" und „the riders thigh" bezeichnet. Die erstere ist ein Trauma des Prenater radil teros, die zweite des Adducter lengus.

„The lawn tenuis arm" hält M. für Folge des häufigen Rückschlagens, wobei der Arm schnell und kräftig prenirt wird. Man findet leichte Schwellung und Druckempfindlichkeit dem Pronator teres entlang, Contractionen desselben verursachen dem Patienten Schmerzen. Die Beschwerden verlieren sich bei Ruhe und Einwickelung des Armes in wenigen Wochen.

„The riders thigh" ist eine recht oft vorkommende Verletzung; gewöhnlich entsteht dieselbe, wenn das Pferd eine unerwartete Bewegung, einen plötzlichen Sprung macht und der Reiter sich durch Schenkeldruck festhalten will; sie besteht wohl stets in einer Dehnung, Zerrung oder Zerreissung des Adductor longus nahe an seinem Ursprung am Becken. Für leichte Fälle lassen sich die Reiter oft ohne Zuziehen eines Arztes einen langen Riemen aus Leder oder Gurtband machen, 2—3" breit, mitunter etwas gepolstert. Dieser Riemen wird um Oberschenkel und Becken geführt, wie eine Spica in Achtertouren über den Beinkleidern getragen und vorn fest zusammengezogen. Der Reiter kann sofort sein Pferd fest umspannen. Die Jäger reiten oft mit loser Binde bis zum Rendezvous und ziehen dieselbe erst dann fest an, wenn die Hunde losgelassen werden.

In schweren Fällen treten ausgedehnte Blutextravasate auf und die Patienten können längere Zeit nicht reiten.

In einem von M. beschriebenen Fall wurde der Bluterguss nicht resorbirt, sondern organisirte sich und bildete eine feste, fast knochenharte Masse (Reitknochen).

Im Anschluss an die Mittheilung von Morris (11) und Henderson (12) berichtet Lloyd (13) über einen Patienten, der beim Vorsuch, sich beim Bäumen des Pferdes im Sattel zu halten, eine Ruptur der Sehne des Addnetor longus nahe an seinem Ursprung am Tuberc. pubis erlitt.

Innes (13) hält die von Morris als „Lawn tenuis arm" bezeichnete Verletzung für Folge der Anstrengung

bei den immer schwerer werdenden Bällen und Keulen. Er hat auch eine schmerzhafte Anschwellung des Condyl. ext. hum. beobachtet, die er durch den Druck des Capit. radii gegen denselben erklärt.

V. Entzündung. Abscesse. Geschwüre. Carbunkel. Leichentuberkel.

1) Aesaky, G. (Leçon clinique de M. Bonilly), Quatre cas d'adénopathie cervicale. Gaz. méd. de Paris. No. 51. p. 641. — 2) Beetz, F., Ueber die Behandlung von Drüsenentzündungen und subcutanen Eiterungen. Bayr. ärztl. Intelligenzbl. No. 27. S. 303. (B. hat ähnlich wie Kapesser chron. Abscesse und Drüsenentzündungen erfolgreich mit Spir. sap. alkal. behandelt und empfiehlt dieses Mittel besonders bei Bubonen.) — 3) Castex, A., Etude sur les adénites iliaques. 8. Paris. — 4) Körbl, K., Zur Behandlung der Lymphome. Wiener med. Wochenschrift. No. 19. S. 563. — 5) Kümmell, Hermann, Zur Behandlung des Bubo inguinalis. Centralbl. f. Chir. No. 52. — 6) Leseer, L. von, Ueber die operative Behandlung verkäsender Lymphdrüsenschwellungen. Ebendas. No 22. — 7) Richelot, Sur le traitement des adénites chroniques simples par les injections interstitielles de teinture d'iode. L'Union médic. No. 165. — 8) Taylor, On the Abortive Treatment of Buboes and Lymphadenitis generally, by Injections of Carbolic Acid. Amer. Journ. of med. Sc. Apr. 359. Art. III. — 9) Brügelmann, Ueber eine Abortivbehandlung des Panaritium. Wien. med. Zeitg. No. 34. S. 366. (B.'s Abortivbehandlung besteht im Anlegen eines festen Compressivverbandes aus Leinwandstreifen, die mit Ungt. einer. bestrichen sind, darüber kommt Guttaperchapapier, das Ganze wird erwärmt, mit einer Collodiumschicht überzogen und in kaltem Wasser abgekühlt. Sobald der Verband sich gelockert hat, wird er erneuert. Nur an einer kleinen Stelle pflegt der Eiter schmerzlos zum Durchbruch zu kommen.) — 10) Augagneur, Observations d'abcès par congestion d'origine vertébrale. Observations recueillies dans le service de M. le professeur Tripier. Gaz. hebdom. de méd. No. 35. p. 576. (A. plaidirt für frühzeitige Eröffnung der Congestionsabscesse bei Wirbelcaries, selbstverständlich unter aseptischen Cautelen. Er führt 4 Beobachtungen an, z. Z. der Veröffentlichung bestanden aber noch bei allen Patienten dort, wo die Drains gelegen, Fistelöffnungen.) — 11) Asaky, Du traitement des abcès chauds par les injections d'Alcool (méthode de M. le prof. Gosselin). Gaz. méd. de Paris. 4. Févr. No. 5. p. 58. No. 6. p. 74. — 12) Hill, Berkeley, Chronic abscess in the groin-ulceration into the right common iliac artery. Death. Med. Times and Gaz. Nov. 4. p. 553. — 13) Bryant (Under the care of), Acute abscess in lumbar region after injury; severe pain down the course of the anterior crural nerves to knee; free opening; necrosis of Lumbal vertebra; Recovery. Lancet. Octhr. 14. p. 619. (Pat., 22 Jahre, war am 30. Nov. etwa 8 Fuss hoch auf den Rücken gefallen. Am 7. Dec. wurde ein Abscess in der Regio lumbalis eröffnet, am 25. Jan. ein $^3/_4$ Zoll langes, necrotisches Knochenstück extrahirt, am 10. Febr. ein zweites; dieselben stammten wahrscheinlich von den Spinae oder Bögen der unteren Lumbalwirbel.) — 14) Lamauna, Francesco, Due casi psoite gariti. Raccoglitore med. 20.—30. Nov. p. 437 sq. — 15) Polaillon, Abcès chauds et pansements antiseptique. L'Union méd. No. 28. — 16) Richelot, L. G., Abcès chauds et pansement de Lister. Ibid. No. 21. — 17) Richet, Abcès de la main, suppuration du poignet, amputation de l'avant-bras. Gaz. des hôp. No. 115. p. 913. — 18) Boyland, H., Practical Notes on the Diagnosis and treatment of ulcers. Phil. med. and surg. Rep. July 29. p. 113. Aug 5. p. 143. Sept. 16. p. 309. — 19) Garden, On Ulcers. Brit. med. Journ. Dechr. 16. p. 1213. — 20) McClellan, G., On the local treatment of Carbuncle by the Moist-sponge dressing and counter-Irritation. New-York. med. Rec. June 10. p. 626. — 21) Schaal (Esslingen), Ueber die Behandlung der Leichentuberkel. Württemberg. med. Corr.-Bl. No. 13. 25. Apr. (Selbstbeobachtung einer hartnäckigen, 3 Monate lang bestehenden Leicheninfection, die durch wiederholtes Aufgiessen von Spir. vin. heilte. Wie Spir. vin. sollen Campher-Spiritus — 1 Campher : 6 Alcohol. absol. — und Tinct. jodi wirken. P. G.)

Körbl (4) behandelt idiopathische Lymphome in folgender Weise:

Es wird so viel Jodtinctur als möglich in die Drüsensubstanz injicirt, die Drüse schwillt an, wird empfindlich, ist aber meist bereits am nächsten Tage schmerzlos, so dass man sie massiren kann (2—5 Min.); dieses geschieht auch am folgenden Tage, dann wird die Jodinjection wiederholt u. s. w. Die Drüsen verkleinern sich, werden derb und hart, ihr Gewebe schrumpft und verödet. Um die Stichpunkte entstehen öfter kleine Abscesse, die aber nach 2—3 Tagen sich zu schliessen pflegen.

Die Ausdehnung der Wundbehandlung mit Sublimat und Glasdrains, um nach Exstirpation erkrankter Leistendrüsen erste Vereinigung zu erzielen, wird von Kümmell (5) mit allen Einzelheiten beschrieben. Es wird dabei die Vorsicht gebraucht, den Sebenkel der betreffenden Seite durch eine Schiene besonders zu fixiren. Von 21 so behandelten Bubonen heilten 3 unter 2, 3 unter mehreren Verbänden, im Durchschnitt binnen 29 Tagen (Minimum 23, Maximum 47 Tage). P. G.

Das Verfahren L. v. Leseer's (6) zur Entfernung verkäsender Lymphdrüsen wird von ihm selbst folgendermaassen beschrieben: Die subcutan liegenden verkäsenden Lymphdrüsen werden mit zwei Fingern der linken Hand fixirt. Darauf sticht man ein spitzes Messer durch die Haut bis in die Drüse. Nach Entfernung des Messers wird auf demselben Wege, durch die etwa 4—6 Mm. lange Schlitzwunde ein kleiner scharfer Löffel eingeführt und die Drüse ausgelöffelt. Hat sich auch der Schnitt in der Drüse gegen den Hautschnitt verschoben, so hat dies nichts zu bedeuten, da ein Paar bohrende Bewegungen mit dem Löffel genügen, um in die Drüsensubstanz „einzubrechen". Die ausgelöffelten Massen werden theils mit dem Löffel selbst, theils durch Druck auf die Umgebung der Drüse durch die kleine Hautöffnung nach aussen befördert. Von einem Hautstich aus kann man mehrere benachbarte Lymphdrüsen nach einander auslöffeln, indem man in jede weitere Drüse nach deren Fixirung mit dem Löffel sich einbohrt. Kleine Drüsen werden öfter in toto nach aussen befördert. Aber auch in diesen kleinsten Schwellungen sind schon käsige Herde, oft nur von Stecknadelkopfgrösse nachweisbar. Die Blutung bei der subcutanen Auslöffelung der Drüsen ist kaum nennenswerth und wird man bei geschickter Manipulation grössere Gefässe wohl zu vermeiden wissen. Uebele Ereignisse anderer Art sind ebenfalls nicht zu befürchten; periglandnläre Phlegmonen können nur dann eintreten, wenn man nicht

streng antiseptisch verfährt. Fisteln, welche sich an der Stelle des Einstiches bilden könnten, werden nie beobachtet. Als Vortheile der vorstehenden Behandlueg führt jedoch von Lesser folgende an: die snbcutane Auslöffelnng ist ein viel weniger schwerer Eingnff als die präparatorische Entfernnng der Drüsen. Die Patienten konnten durchgehend ambulant nachbehandelt werden und wurden in ihrer Berufsthätigkeit nicht gestört. Dabei ist die Entstellnng eine viel geriegere als nach Exetirpation der Drüsen, indem die gebildeten Narben rundlich, wenig nnter das Hautniveau vertieft und allmälig abblassend sind. Dass man bei der Auslöffelung von einer einsigen Stichwunde aus eicht alle Drüsen entfernen kann nnd einige erkraekte Drüsen unberührt bleiben, ist ein Vorwnrf, der aech in gewisser Weise die Exstirpation mit noch so gründlicher Ausräumung trifft, indem diese weder vor Anschwellung benachbarter Drüsen, noch vor verkäseeder Infiltratiou der Operationswunde selbst schützt.

P. G.

Richelot (7) empfiehlt die wiederholte Einspritznng von 10—30 Tropfen Jodtinctur sur Behandlnng der chronischen, indolenten Lymphdrüsengeeochwülste. Die Einspritzungen, in das Drüseegewebe selbst gemacht. eind kaum schmerzhaft nnd gewöhnlich ohne lästige Folgen; eie werden von 8 zu 8 Tagen wiederholt, haben oft einen sehr schnellen Erlolg, wirken bisweilen aber auch erst nach mehrmaliger Wiederholnng. S.

Taylor (8) hat im Lanfe von 7 Jahren nahe an 150 Fälle verschiedener Formen von Lymphadenitis, specifischen und nicht epecifischen Ursprnngs, mit Carbolinjectionen behandelt und dort, wo er die Patienten sah, bevor es zn deutlicher Eiterbildnng gekommen war, ist es ihm stets gelungen, den Process sofort sum Stillstand zu hringen, die Schmerzen in wenigen Minuten zu mildern. Die Injectionen müssen ie die Substanz der Drüsen selbst gemacht werden und es ist daher mitunter hesser, hei kleinen Drüsen zu warten, bis dieselhen sich so weit vergrössert haben, dass man sie mit den Fingern fixiren und die Spitse der Spritze sicher in ihr Gewebe führen kann. Letsteres ist dann auch nicht mebr stark gespannt, so dass die Injectionsflüseigkeit leichter in der Drüee zurückbleibt. Bei bereits vorhandenem Eiter wird derselbe gans oder theilweise aspirirt nnd dann Carbolsäurelösnng injicirt. Die vollständige Entleerung des Eiters ist nicht nothwendig.

Beschränkt sich die Eiterung nicht mehr auf die Drüsensnbstans, sondern ist der Eiter bereits in das emgebende Gewebe durchgebrochen, so wird die Höhle mit Carbollösung ausgewaschen und dann ein comprimirender Verhand angelegt. Die Answaschung wird so oft als erforderlich wiederholt. Zur Compression in der Inguinalgegend hedient sich T. eines 1,5—2 Kilo schweren Sand- oder Schrotbeutels, swischen Beutel end Haut kommt eine Lage antiseptischen Materiale. In der Achselhöhle comprimirt T. mittels einer aus eieer Kartoffel geschnittenen. mit Gaze überzngenen Pelotte. die durch elastische Binden angedrückt wird.

Angewendet wurden Carbollösungen von 4—16 Gran anf eine Unze Wasser (gew. 8—10 Gran) und davon 10—40 (gew. 20—30) Minims injicirt.

Assaky (11) empfiehlt die von Gosselin angewandte Methode der Behandlung acnter Absoesse mittele Injectionen von Alcohol. Die Abscesse werden durch eine kleine, bie 1 Ctm. lange Incision eröffnet, durch Druck entleert und mit 90 proc. Alcohol ausgewaschen. die Incisionswnnde mit Stoff bedeckt, der in Vin. camph. getancht ist. Es folgt reichliche Secretion dunkelgefärbter, röthlicher Flüssigkeit, deren Menge in den nächsten Tagen abnimmt und die allmälig gans klar, serös wird. Der Abscess schliesst sich in 2—6 Tagen. Gewöhnlich genügt eine Alcoholinjection. Nur in selteoen Fällen, bei ausgedehnten Sinnositäten liess das Verfahren im Stich.

Der auf der Abtheilung von Berkeley Hill (12) beobachtete Fall eines eine 35jährige Frau betreffenden Beckenabscesses der rechten Seite, welcher in einem 5jährigen Zeitraum sich in mehreren Schüben entwickelt und durch Arrosion der A. iliaca comm. ca. 2 Zoll oberhalb ihrer Bifurcation su einem plötzlichen tödtlichen Ende geführt hatte, ist in Bezug auf die Entstehung selbst durch die Autopsie nicht genügend aufgeklärt worden. Wohl liess sich die Höhle nach oben his hinter die Niere zu den Lendenwirbeln verfolgen, aber letztere erwiesen sich durchans gesund, und auch der übrige Sectionsbefund war im Wesentlichen ein negativer. Der Blutverlust aus der arrodirten Arterie war im Uehrigen ein so grosser, dass Pat. collabirte ehe an eine Unterbindnng geschritten werden konnte. P. G.

Von den beiden von Lamanna (14) beobachteten Fällen von Psoas-Abscess heilte der zweite nach spontanem Aufbruch, der erste ist aber dadurch hemerkenswerth, dass sich in dem Eiter ein Exemplar von „Ascaris lumbricoides" fand, welches Pref. Schrön in Neapel dahin erklärt, dass früher einmal eine Perforation einer Dickdarmschlinge in die Abscesshöhle stattgefunden haben muss. P. G.

Polaillon (15) hält die peieliche Anwendung des Lister'schen Verfahrens nicht für nöthig bei Behandlung der heissen Abscesse. Er lässt den Spray fort, irrigirt etatt dessen, epült mit Carbolwasser aus, so lange Eiter abgesondert wird, drainirt nur ausnahmsweise und verbindet bloss mit in Carbolwasser getränkter Gaze, die er mit Gummistoff und Watte hedeckt. Die Heilung sei bei diesem Verfahren allerdings ein wenig langsamer, aber dooh immer noch schnell genug. S.

Richelot (16) hält hei der Behandlnng acuter Abscesse streng an dem Lister'schen Verfahren in all seinen Einzelheiten, besonders anch an dem Spray fest. Die Schnittöffnung soll nnr ee weit sein, dass man das Drain bequem einführen könne. Das Drain eoll nicht länger sein, als zur Anfsperrnng des Canals nöthig iet, es soll bei jedem Verbandwechsel gekürzt werden. Jede Reisnng, wie starkes Drücken und Kneten der Abscesswände beim Entleeren des Eiters, soll vermieden, so auch die Ausspülung der Abscesshöhle mit Carbolwasser meist umgangen, jedenfalls nicht wiederholt werden. Bei dieser Behandlung sah er die grössten Abscesse (bis su 800 Com. Inhalt) in 6—7 Tagen, so zu sagen, per primam ausheilen,

Digitized by Google

nnd findet, dass gerade bei der Behandlung der heissen Abscesse die Heilkraft des Lister'schen Verfahrens in überrasohendster Weise zu Tnge trete. S.

Mc Clellan (20) empfiehlt zur Behandlnng der Carhunkel auf dieselhen einen trockenen weichen Schwamm zn hinden nnd diesen dann mit einer warmen, desinficirenden Flüssigkeit (Carbollösnng) zn tränken; der Schwamm saugt sich voll und übt eine gleichmässige Compression ans. Bei Suppuration ist täglich zweimaliger Wechsel des Verbandes nothwendig. Bei progredienter Entzündnng zieht Mc Cl. um den Carhunkel einen Streifen mit Jodtinctnr oder Argent. nitr. sol.

VI. Brand (Milzbrand, Rets). Erfrierung. Verbrennung.

1) Dobson, N. C., Ampntation in Senile gangrene. Brit. med. Journ. July 22. p. 129. (Patient 62 Jahr, senile Gnngrän his 3 Zoll oberhalb der Malleolen, noch nieht begrenzt; der Patient fast moribund in Folge von Aufnahme septischer Stoffe ins Blut, Amputation im nnteren Dritttheil des Oberschenkels. Heilung.) — 2) Smith, H. A. (Under the care of), Senile gangrene: emholism of the snperficial femoral artery, amputation of the thigh; modified Listerism: recovery. Ibid. July 22. (Patient 70 Jahr.) — 3) Guyot, Deux cas de gangrène sèche, suivie de gangrène humide. L'Union méd. No. 131. p. 505. (Unterschenkelgangrän 1) bei einem 77jähr. Diahetiker; Endocarditis ulcerosa; Entfernung der gangränösen Theile in der Höhe des Kniegelenks. Heilung. 2) Bei einem 25 Jahre alten Pat. nach Typhns. Amputation im unteren Dritttheil des Untersohenkels. Nachhlntnng am 5. Tage. Tod.) — 4) Mollière, D., De la gangrène gazense; étiologie. Lyon méd. No. 1. No. 3. p. 77. No. 5. p. 163. — 5) Derselhe, De la gangrène gazeuse; étiologie. Ibid. No. 1. p. 5. — 6) Potain, M., Un nouveau cas de gangrène humide des extrémités, glycosurie et albuminurie. Gaz. des hôp. No. 108. p. 857. — 7) Derselhe, Gangrène diahétique, gangrène par embolie et gangrène mixte. Ibid. No. 47. p. 372 — 8) Bonrguet, E., Observations pour servir à l'étnde des formes et des variétés du charbon, de son mode de transmission et de son traitement. Bull. de la Soo. de Chir. Séance du 24. Mai p. 392. — 9) Arloing, Cornevin et Thomas, Note relative à la conservation et à la destruction de la virnlence du microbe du charbon symptomatique. Lyon méd. No. 24. — 10) Davies-Colley und Ch. Turner, Two cases of malignant pustnle, together with a table of seventeen cases treated at Guy's Hospital and a report on the mieroscopical examination of seotions of skin affected with malignant pnstule, removed during life. Med. chir. Trans. Vol. 65. — 11) Lagrange, Farcin chronique. Amputation du bras. Progr. méd. No. 22. p. 419. (Patient, 22 Jahre alt, erkrankte am 20. Sept. 1879, wurde amputirt Sept. 1881.) — 12) Catiano, Ueber Erfrierungen. (Vortrag, gehalt. am 21. Sept. 1881 in der chirurgischen Section der Naturforscher-Versammlung zu Salzhnrg.) Arch. f. kl. Chir. XXVIII. S. 278—290. — 13) Morris, Robert T., The local treatment of hnrns. New-York med. Reo Deob. 9. — 14) Catiano, Ueber die Störungen nach ausgedehnten Hautverbrennnngen. Wien med. Zeit. No. 25. S. 271. No. 26. S. 285.

Nach Mollière (4) prädisponirt Lister's Ocelnsions-Methode in manchen Regionen des Körpers, z. B. am Scrotnm, nach Amputationen der Mamma mit Ansräumung der Achselhöhle, zur Entstehnng des malignen Oedems (Gangrène gazeuse). Nicht die Carbolsäure oder die angewandten anderen Antiseptica, sondern die Ocolusion ist dabei das schädliche Moment; M. ist daher wieder znr offenen antiseptischen Wundbehandlung znrückgekehrt.

Die erste Ursache, die Conditio sine qna non zur Entstehnng des malignen Oedems ist allerdings die Entwickelnng eines Mikroben im Unterhautzellgewebe. Prädisponirende Ursachen, d. h. solche, die ein für die Entwickelung des Mikrohen günstiges Terrain vorbereiten, sind ausser der bereits erwähnten: die Grösse der Verwundnng, Ueberanstrengung des Patienten, die Körperregion (Scrotnm, Mamma), gewisse Affectionen, bes. Erysipele, Oedeme.

Als primäre Ursache des brandigen Emphysems nimmt Mollière (5) einen specifischen Krankheitskeim. Mikroben an, den er seit Bekanntwerden der Arbeit Enrico Bettini's: „La gangrena traumatica invadente" 1871 wiederholt gefnnden. Die Eigensohaften und Beziehungen dieses Pilzes zu anderen zu erforschen, ist Sache der experimentellen Pathologie. Die klinische Erfahrung weist darauf hin, dass das brandige Emphysem zwar zn jeder Wnnde hinzntreten kann, dass aber hesonders überarbeitste, durch Anstrengnng hernntergekommene Individuen prädisponirt sind, sowie dass anch die Art der Verletznng von Einfluss ist, die Grösse der einwirkenden Gewalt, welche die Gewebe in einen anatomisch noch nicht hinreichend erforschten physiologischen Znstand versetzt, den man als localen Stnpor hezeichnet hat.

Bonrgnet (8) hatte Gelegenheit, eine Milzbrandepidemie zn beohachten, bei der sich die Infection und die eigenthümliche Art derselben genau nachweisen liess.

Ein Gastwirth, bei dem Piemonteser Strassenarbeiter wohnten und assen, hatte von einem durehziehenden Schäfer zwei kranke Sehafe billig erstanden. Das eine dieser Schafe wurde sogleich geschlachtet und verzehrt, alle Personen, die davon gegessen hatten, blieben gesund, erst 14 Tage später kamen die ersten Krankheitsfälle vor, es war also augenscheinlich nicht dieses Schaf die Ursache der Infeetion. Das zweite wurde kränker und kränker nnd man warf es schliesslich, um sich seiner zu entledigen, in einen vorüberfliessenden Bach.

Die sanitären Verhältnisse im Gasthaus waren sehr ungünstig, der Ort, wo das Schaf gehalten wurde, hefand sich nehen der Küohe, hatte keine Fenster, erhielt nur dnrch die nach der Küehe gehende Thür Luftzutritt; in seiner Nähe mussten mehrere Personen schlafen. Die ersten Opfer der Infeetion waren zwei Hunde, ein grösserer, der gewöhnlich in demselben Raum mit dem Schaf schlief und 8 Tage nach Anknnft desselben starh, und ein kleinerer, der nur mitunter am Tage im Stall war und zwei Tage später starb. Sodann erkrankte und starh am 9. Tage der Erkrankung Ch., der das Schaf gewöhnlioh gefüttert und in einem mit Leinwand bedeekten Korbe nach dem Fluss getragen hatte, darauf dessen Fran und ein Arbeiter G., die das Schaf in Abwesenheit von Ch. wiederholt gefüttert; Erstere nur leicht, Letzterer starb; endlich der Wirth und sein Sohn, die sich gewöhnlich in der Küche aufhielten und dort dio Ausdünstungen ans dem Stall erhielten; beide nur leicht, so dass sie ohne Behandlung genasen. Bei Allen hatten sich die ersten Pusteln im Gesicht gezeigt. Die übrigen Arbeiter, welche auf dem Henboden sohliefen, nie in den Stall

kamen und sich nur während der Mahlzeiten in der Küche aufhielten, erkrankten gar nicht oder nur leicht an Intestinalcatarrhen (Diarrhöen). Von denjenigen Personen, die sich längere Zeit in der Nähe des erkrankten Schafes aufgehalten hatten, blieb nur die Frau des Wirths frei, dieselbe litt nur kurze Zeit an gastrischen Störungen. Keiner der Patienten wusste sich eines Mücken- oder Fliegenstichs, einer directen Berührung mit dem kranken Schaf oder mit einzelnen Theilen desselben zu erinnern.

B. schliesst daraus, dass die Uebertragung des Milzbrandgiftes vom Thier auf den Menschen oder von Thier zu Thier auf kurze Distanz ohne directe Berührung der kranken Thiere resp. Menschen möglich ist, z. B. durch Aufenthalt in denselben Räumen, dass also das Gift zu den infecto-contagiösen gehört, wie das der Variola, Scarlatina.

Arloing, Cornevin und Thomas (9) haben die Widerstandsfähigkeit frischen und getrockneten Inhalts von Milzbrandpusteln gegenüber verschiedenen aseptischen Mitteln geprüft. Der bei 35° getrocknete Inhalt der Pusteln behält seine Infectionsfähigkeit wenigstens 2 Jahre lang, vielleicht noch länger; er zeigt sich viel widerstandsfähiger als das frische Virus. Jede Substanz, die das Erstere zerstört, vermag auch das Letztere zu zerstören, während das Umgekehrte nicht der Fall ist. Die Resultate sind tabellarisch zusammengestellt, es muss hinsichtlich derselben jedoch auf das Original verwiesen werden. Hier sei nur erwähnt, dass manche als wirksam angesehene und benutzte Mittel es ganz und gar nicht sind, z. B. Spiritus rein oder mit Kampher, Kalk, Acid. tann. (wichtig bei der Frage, ob das Gerben der Häute die Organismen zerstört). Salzlösungen (Einsalzen des Fleisches), Chin. sulph. erwiesen sich als unwirksam. Von flüchtigen Substanzen war bei frischem Virus Chlor und schweflige Säure, bei trockenem einzig Brom wirksam, von den flüssigen Acid. boric. (1 5), Acid. carbol. (2 100), Acid. salicyl. 1/1000), Sol. arg. nitr. (1 1000), Sublimat (1 5000). Bei 2 proc. Carbollösung muss die Einwirkung bei frischem Virus wenigstens 8, bei getrocknetem wenigstens 20 Stunden dauern. Zur Zerstörung des im Thierkörper enthaltenen Giftes ist das einzig sichere Mittel die Verbrennung; wo diese nicht ausführbar: tiefes Eingraben.

Davis-Colley und Ch. Turner (10) berichten genauer über 2 Fälle von Pustula maligna, welche erfolgreich durch Excision mit nachfolgender Anwendung von Chlorzink behandelt wurden und fügen noch kurze Angaben über weitere 15, in Guy's Hospital aufgenommene Fälle hinzu. Von diesen 17 Patienten starben 4, drei unter Dyspnoe, der vierte unter septischen Symptomen. Zwei Patienten wurden moribund aufgenommen, die Pustel nicht excidirt; von den übrigen 15 mit Excision behandelten Fällen zeigten 12 Ausdehnung der Affection über die Grenzen des Schorfs hinaus: Entzündung der Weichtheile. Anschwellung der Drüsen. Acht hatten ausgesprochene allgemeine Symptome. Alle, mit Ausnahme von zwei, erholten sich schnell. Bei den letal endigenden Fällen trat der Tod am 8., 9., 10. und 5. Tage ein. Bei drei sehr rapid verlaufenden sass die Pustel am Hals, Dyspnoe war ein stark hervortretendes Symptom. Dieselbe war in den beiden secirten Fällen durch Oedema glottidis bedingt.

In den beiden genauer beschriebenen fanden sich Bacillen, bei einem allerdings nur in den excidirten Theilen, dagegen nicht in einer Blutprobe. Der excidirte Theil zeigte, dass die Bacillen, wenngleich sehr zahlreich im fibrösen Gewebe der Haut und der Haarscheiden, im subcutanen Fett der tieferen Theile vollständig fehlten, dass daher wahrscheinlich die Anwendung eines starken Aetzmittels wie Chlorzink bei der Behandlung der Wunden überflüssig ist und ein mildes, wie Jodoform, Quecksilberchlorür, Carbollösung etc. genügen würde.

Catiano (12) stellt die totalen Erfrierungen nicht den Verbrennungen, sondern dem Hitzschlag (der Insolation) gegenüber, weil es sich dabei nicht um eine rapide, sondern um eine langsam einschleichende Wirkung handelt. Bei trepanirtem, durch Glasstücke geschlossenem Schädel kann man bei langsam fortschreitender allgemeiner Erfrierung, wie auch bei kurz dauernden Kälteeinwirkungen auf einzelne grosse Hautbezirke eine Contraction der Piagefässe beobachten (nicht eine Dilatation, wie bisher angenommen). Im bewusstlosen Erfrierungszustand sind die Lungen hochgradig hyperämisch, bieten das täuschend ähnliche Bild einer Pneumonie im Stadium des Engouement dar, der Darm ist hochgradig anämisch, Leber, Milz, Nieren sind bestimmt nicht hyperämisch. Aorta und Vena cava, sowie die grossen Halsgefässe strotzen von Blut. Der Erfrierungstod wird daher nach C. weder durch Gehirnhyperämie, noch durch Blutkörperchenveränderung oder Abkühlung des Blutes, sondern in erster Instanz durch Gehirnanämie bedingt. Er ist ein Erstickungstod in Folge von Lähmung der Respirationsnerven. — Die localen Erfrierungsstörungen entstehen nicht durch die Kälteeinwirkung, sondern durch den plötzlichen, unvermittelten Temperaturwechsel: die durch die Kälte heftig gereizten Gefässganglien werden durch eine plötzliche Wärmeintercurrenz gelähmt, wodurch der Blutstrom rapide frei wird und es kann, je nach dem Grade der Ueberfluthung, entweder zur Bildung von blutigen Blasen kommen, oder es tritt eine Zermalmung, Zerreissung der Capillaren ein, wodurch Schorfbildung bewirkt wird. Keine Störungen treten auf, wenn die Temperatur gradatim erhöht wird.

Therapeutisch wären prophylactisch Alcoholica anzuwenden, wodurch Congestionen nach dem Gehirn verursacht und der Anämie entgegengearbeitet wird; bei Erstarrten gradweise Erwärmung durch Bäder — keine mechanischen Eingriffe, wie Abreibung mit Schnee — bei Erfrierung einzelner Theile hydropathische Umschläge; Hochlagerung der Extremität, um den Blutrückfluss zu befördern (v. Bergmann).

Morrie (13) empfiehlt die Jodoformtherapie für Verbrennungen 2. und 3. Grades (Dupuytren). Die Stellen welche verbrannt sind, sollen von Fetzen

und Trümmern gereinigt, Blasen eröffnet und die abgehobene Oberhaut abgetragen werden. Dann wird Jodoform als Pulver entweder direct aufgestreut oder auf mit Vaseline bestrichene Läppchen gebracht und diese dann aufgelegt. P. G.

Catiano (14) zieht aus dem Umstand, dass ausgedehnte Verbrennung der Hautoberfläche geringen Grades viel schwerere Störungen bedingt, als z. B. die totale Verkohlung einer Extremität, den Schluss, es müsse eine vorwiegend auf der Haut befindliche Substanz durch die rapide Erhitzung in ein Gift verwandelt werden, dessen Resorption die Störungen bedingt. Diese Substanz soll ameisensaures Ammonium ($H_2O + NH_4CHO_2$) sein, welches sich, wenn man eine Lösung desselben in einer flachen Schale mit kochendem Wasser übergiesst, d. h. rapide erhitzt, unter Verlust von Wasser in Blausäure verwandelt: $NH_4CHO = H_4O_2 + NCH$. Die Verbrennung wäre also eine Blausäure-Vergiftung. Therapeutisch empfiehlt C. consequente energische Anwendung von Kaltwasser-Uebergiessungen, bei Herzschwäche kleine Gaben von Atropin, weil das durch Blausäure geschwächte Herz der Experimentaltiere durch Atropin wieder angeregt wird.

VII. Geschwülste (Cysten). Tuberculose der Mamma.

1) Allan, W., On two Large Auricular Growths following the Operation of Punoture. Duhl. medic. Journ. March. p. 203. Art. XI. (A. entfernte bei einem 16 Jahre alten Knaben zwei Keloide, die nach Durchbohrung der Ohrläppchen entstanden waren; der Längsdurchmesser der Tumoren betrug 9 Zoll, der Umfang des rechten 14 Zoll, der des linken 10 Zoll; das Gewicht des rechten Tumors 2 Pfd. 12 Uezen, das des linken 1 Pfd. 12 Unzen.) — 2) Anderson, A. R., A case of multiple Sarcomata. Med. Times and Gaz. Apr. 22. p. 408. (Pat. 43 J., der primäre Tumor entstand nach einer Contusion der Schulter; Metastasen folgten schnell. Dauer des Leidens ca. 12 Moeate.) — 3) Autony, Observation de cancer encéphaloide aigu (Fougus hématode) à la suite de traumatisme. Gaz. des hôp. No. 85. p. 676. (Pat., 23 Jahre alt, erlitt am 11. December 1879 eine Contusion des Thorax. Es entwickelte sich ein maligner Tumor mit einem schnellen Waehsthum, dem Pat. hereits am 7. Mai 1880 erlag. Keine Seetion.) — 4) Barwell, R., On acute traumatic Malignancy. Brit. med. Journ. Febr. 11. p. 187. (Einige Fälle schneller Entwickelung maligner Neubildungen [Sarcome] nach Traumen. Die Patienten waren stets junge Individuen) — 5) Billroth (Clin. lecture), On a case of sarcomatous tumour. Philad. med. Times. Febr. 11. p. 297. — 6) Bougard, Etudes sur le cancer. 8. Bruxelles. — 7) Braun, H., Topographisch-anatomische Verhältnisse bei malignen Lymphomen am Halse. (Abgekürzt vorgetragen in der 1. Sitzung des XI. Congresses der Deutsch. Ges. f. Chir. zu Berlin am 31. März 1882.) Arch. f. klin Chirurg. Bd. XXVIII. S. 356—365. — 8) Puzey, Chauncy (Under the care of), Extensive Epithelioma of Penis and Scrotum; Operation; Satisfactory Result. Lancet. July 8. p. 10. (Das Carcinom bestand 3 Jahre, der Penis wurde amputirt, die ämssere Urethralmünduug in das Perieeum verlegt [s. Pearoe Gould. Lancet. May 20]) — 9) Derselhe, On a case of acute tranmatio Malignancy. Brit. med. Journ. Oct. 28. p. 857. (Bei dem 50 Jahre alten Pat. entwickelte sich nach einem geringen Trauma ein Sarcom des rechten Pectoralis, das am 15. Decb. [8—9 Wochen nach dem Trauma] operirt wurde: vor Heilung der Wunde trat das erste Recidiv auf, im Juni des folgenden Jahres starb Pat.) — 10) Clay, J. (Under the care of), A case of Sarcoma. Lancet. May 27. p. 867. (Pat., 79 Jahre, multiple Hauttumoren auf Kopf und Brust. Dieselben bildeten sich bei der Anwendung verschiedener äusserer Mittel und dem inneren Gebrauch von Ol. terebint. zum Theil zurück. Die mieroscopische Untersuchung excidirter Stücke machte die Diagnose Rundsellensarcom wahrscheinlich, wenn auch nicht absolut sicher [Lues?]. Vor vollendeter Heilung starb Pat. an Bronchopneumonie.) — 11) Delhastaille, Ueber parenchymatöse Injectionen von Ueberosmiumsäure bei Gesehwülsten. (Aus der chirurgischen Klinik Prof. A. v. Winiwarter's zu Lüttich.) Centralbl. f. Chir. No. 48. — 12) Frattini, Fortunato, Storia di un voluminoso lipo-fibroma al dorso asportato colla legatura elastica. Il Morgagni. Marzo. p. 175—181. — 13) Gesster, Malignant Lympho-Sarcomata of the neck. New-York. March 25. p. 328. (Bericht über 10 theils operativ, theils mit Injectionen behandelte Fälle.) — 14) Hulke (Under the care of), Cases of Sarcoma. Lancet. July 8. p. 9. (I. Sarcoma beneath the Superficial Muscles of the Calf of the Leg; Excision; Recurrence; Amputation; Secondary Haemorrhage; Death [Patientin 69 Jahre]. II. Sarcomatous [?] Tumour of Scapula; Secondary Affection of the Lungs [Patient 44 Jahre]. III. Large Periosteal Sarcoma of the Upper Arm [Pregnancy]; Excision; Recovery [Patientin 22 Jahre].) — 15) Hume, G. H, Removal of Malignant Tumour of the Neck, involving the Sterno-Mastoid Muscle and ieternal jugular vein. Ibid. Nov. 25. (Pat. 66 Jahre, Sarcom des Halses; bei der Exstirpation musste ein etwa 3 Zoll langes Stück der V. jugul. int. entfernt werden. Heilung) — 16) Julliard, Sarcome de l'aisselle et de la région sous-claviculaire. Ligature de l'artère et de la veine sous-clavières et de l'artère et de la veine axillaires. Guérison. Revue médio. de la Suisse romande. No. 4. p. 197. — 17) Marjan, Remarques sur le lipome. Gaz. méd. de Paris. No. 35. p. 433. No. 36. p. 449. (Patient 23 Jahre, Tumor der behaarten Kopfhaut, im Nacken. Diagnose: Dermoideyste; Exeision: Lipom. Heilung.) — 18) Modrzejewski, E., Multiple angeborene Fibromata mollusca (sogen. Neurofibrome v. Recklinghausen's). Berlin. klin Woehenschrift. No. 42. (Mit 2 Holzsohnitten) — 19) Nieaise, Epithélioma pavimenteus de l'avant-bras gauche. Ablation avec le thermo-oautère. Bull. de la Soe. de Méd. 1881. No. 12. p. 929. (Patient 65 Jahre, Heilung.) — 20) Notta, Lipome de la paume de la main. Bull. de la Soe. de Chir. Séance du 24. Mai. p. 389. (Patient 66 Jahre, Lipom der rechten Vola, seit 6 Jahren bemerkt. Bei der Operation zeigt es sich, dass sich das Lipom bis unter die Flexoren der Finger erstreekt. Das Herauspräpariren ist demgemäss langwierig und mühsam. Als Patient fast geheilt, erliegt er einem Schlaganfall.) — 21) Parker, R., On tumours (Clinical leeture). Lancet. Oetbr. 28. p. 694. — 22) Prélat, I. Epithélioma de la lèvre inférieure. II. Cancroïde de dos du nez. III Epithélioma de la région pharyngienne. Gaz. des hôpit. No. 117. p. 931. (Klinische Vorlesung) — 23) Reelus, P., Le pseudo-lipome. Gaz. hebdom. de Méd. et de Chir. No 42. p. 681. — 24) Sangster, A., Rodent Ulcer. Brit med. Journ. Octhr. 21. p. 777. — 26) Terrillon, Traitement de cancroide bénin ou épithelioma à marche lente de la face. Bull. gén. de thér. 30. Juin. p. 67. — 27) Tudor, J., Tumour of anterior surfaee of thigh situated in Scarpa's Triangle. Thirteen year's growth; successful removal. Lancet. Febr. 18 p. 269. (Die Patientin war 25 Jahre alt, der kokusnussgrosse Tumor ein Rundzelleusarcom) — 28) Verneuil, Epithélioma ganglionnaire de la gaine du muscle sterno-mastoidien. Gaz. des hôp. No. 88. p. 700. (Klinische

Digitized by Google

Vorlesung. V. operirte ohne jedes schneidende Instrument, nur mit Thermocanter, Fingern, Nägeln, Hohlsonde, um jede Arterienverletzung zu vermeiden.) — 29) Zesas, D. G., Malignes Lymphom und Solutio Fowleri. Wiener med. Wochenschr. No. 52. S. 1533. — 30) Beck, Marcus, Bloodcyst in the neck-tapping, subsequently laid open, healing by granulation. Med. Times and Gaz. Oct. 14. p. 472. (Hosp.-Ber.) — 31) Busch, F., Cysto-lymphatische Geschwulst im M. pectoralis majus. Berlin. klin. Wochenschrift. No. 25. — 32) Labadie, Cure radicale de l'hydrocéle. 8. Paris. — 33) Moretti, Odorico, La canula del dott. Bocci nella aura delle cisti e raccolte incapsulate dell' abdome. Rivista clin. di Bologna. No. 11. (Ausführliche Mittheilung eines einschlägigen Falles bei einer 56jähr. Frau. P. G.) — 34) Owen, E., Congenital cystic Hygroma. Lancet. Nov. 18. p. 845. (Ohne Interesse; 2 Fälle, keine Operation, keine Section.) — 35) Sonnenburg, E., Exstirpation einer angeborenen Extremitäten-haltigen Sacralgeschwulst. Arch. f. klin. Chir. Bd. 27. S. 753—755. Taf. VIII. Fig. 5, 6. (Patient 5 Jahre alt. Der kindskopfgrosse Tumor sass mit breitem fibrösem Stiel am Kreuzbein- und Steissbeinende auf. Der Sack hatte eine 2 Ctm. starke fibröse Wand mit glatter Innenfläche, enthielt einen freien Körper [eine verkümmerte Extremität] und mit der Wandung in Verbindung stehend einen hauptsächlich aus Fettgewebe gebildeten, ziemlich glatten, faustgrossen Tumor.) — 36) Duret, Tuberculose mammaire et Adénite azillaire. Progr. méd. No. 9. p. 157. (I. Antécédents strumeux. Adénite axillaire chronique. Tuberculose mammaire consécutive. Caverne caséeuse. Abcès froids. Ouvertnre et cautérisation au thermocautère. Patientin 27 Jahre. — II. Antécédents strumeux. Adénite caséeuse de l'aisselle. Tentative d'exstirpation. Examen histologique. Petits noyaux d'induration dans le sein. Patientin 32 Jahre.) — 37) Ohnacker, R., Die Tuberculose der weiblichen Brustdrüse. (Aus dem pathologischen Institute zu Giessen.) Archiv f. klin. Chirurgie. Bd XVIII. S. 366—400. (Zwei Fälle von Amputationen der Mamma wegen Tuberculose. Eine Patientin 44, die zweite 33 J. alt. Heilung. Ausführliche Krankengeschichten, genauer microscopischer Befund. In beiden Fällen waren die Brustdrüsen zuerst erkrankt.)

Brann (7) fand bei 2 Fällen von malignen Lymphomen des Halses, die ohne Operation zur Section kamen, die Lage der grossen Halsgefässe in der Weise verändert, dass die Art. car. comm. fast regelmässig ganz in der Tiefe des Halses, zur Seite des Oesophagus, nur ausnahmsweise etwas mehr nach vorn sich befand, an ihrer Seite der Vagus; während die Ven. jugul. comm. immer viel weiter nach vorn, bis nahe an die Oberfläche des Halses verschoben war. Im Gegensatz dazu findet man bei den malignen Strumen gewöhnlich Art. carot. und Ven. jug. meist dicht bei einander nach hinten und aussen gedrängt.

Die auf der Klinik v. Winiwarter's zuerst in einem Falle von inoperablem kindskopfgrossen Halssarcom erfolgreich erprobten parenchymatösen Injectionen mit Ueberosmiumsäure, dem aus der histiologischen Technik bekannten Präparate, sind nach dem Berichte von Delbastaille (11) mit gleich günstigem Resultate bei einem Sarcom der Schultergegend, bei multiplen Lymphomen des Halses, scrophulöser Adenitis benutzt worden. Hauptvortheil ist, dass die Wirkung sich nur auf die Stelle der Einspritzung beschränkt. Die bisherige Maximaldosis war ½ Pravaz'sche Spritze einer Lösung von 1 pCt. Stärke.

P. G.

Anknüpfend an einen Fall von colossalem Lipofibrom des Rückens, dessen Stiel noch eine Circumferenz von 40 Ctm. hatte, spricht sich Frattini (12) für eine allmälige Abschnürung gegenüber einer plötzlichen totalen Constriction mittelst des elastischen Schlauches unter solchen Umständen aus. Statt einer plötzlichen Abschneidung der Blutzufuhr und völligen Ausschliessung eines grossen Kreislaufsgebietes hatte man eine allmälige Herabsetzung der Vitalität der Geschwulst; statt einer grossen ausgebreiteten Gangrän bildet sich nur eine Strangrinne, in welcher der von vornherein nur in wenigen Touren umgeschlungene Schlauch nach Belieben von Zeit zu Zeit mit mehr Touren umgeben werden könne, und seien die Schmerzen bei diesem Modus operandi sehr gering. In dem vorliegenden Falle hatten durch die nach und nach gesteigerte Constriction die 40 Ctm. Stielumfang sich binnen 21 Tagen auf 9 Ctm. verringert; den Rest konnte F. mit der Scheere ohne stärkere Blutung — nur 2 kleine Arterien spritzten — heqnem abtragen. Heilung erfolgte durch Granulation. P. G.

Jullard (16) exstirpirte bei einer 72 Jahr alten Patientin ein enormes Sarcom der Achselhöhle, welches die vordere Thoraxwand hervorwölbte und der Clavicula entlang bis zum Sternum reichte. Dasselbe bestand seit 2 Jahren. Bei der Operation musste Art. und Ven. subclavia, wo sie in den Tumor eintreten, unterbunden werden, ebenso Art. und Ven. axillaris. Der Plexus liess sich freipräpariren. Heilung per primam. Das Oedem des Arms, das vor der Operation bestand, verschwand am Abend der Operation, kehrte am 5. Tage wieder, nahm zu bis die Vernarbung vollendet war, blieb dann, etwas stärker als vor der Operation, stationär.

Die Zahl der bei der von Modrzejewski (18) beobachteten 37 jährigen Tagelöhnerin vorhandenen multiplen, wahrscheinlich seit der Geburt theilweise bestehenden, in der letzten Zeit nur etwas stärker gewachsenen Fibromata mollusca ist eine ungewöhnlich grosse. Dieselbe vertheilt sich auf die verschiedenen Körpertheile, wie folgt: Kopf 600, Rücken und Nates 800, Hals 300, Brust 300, obere Extremitäten 110, Bauch 328, Lenden und Genitalien 60, untere Extremitäten 222. Die Grösse der einzelnen Tumoren ist eine sehr schwankende; an einigen unter ihnen lassen sich auch Secundärknötchen nachweisen. Die kleinsten sind nur erbsen- resp. mohnkorngross; die relativ reichlich vertretenen mittelgrossen vom Umfang einer welschen Nuss. Die grösste Geschwulst, welche an einem aus der Bauchhaut gebildeten 27 Ctm. langen Stiele über die Schaamtheile herabhängt, hat die Grösse von 2 Mannsfäusten. Alle Geschwülste mit Ausnahme einer sehr grossen an der linken Clavicula sind völlig schmerzlos, über einzelnen besteht eine gewisse Erweiterung der Hautvenen. P. G.

Sangster (24) hat 5 Fälle von „Rodent ulcer" microscopisch untersucht und schliesst sich der 1854 von Remak aufgestellten, später (1879) von Tilbury und Fox verfochtenen Theorie an, dass es sich um eine Affection handelt, die ihren Ursprung in den äusseren Wurzelscheiden der Haarfollikel hat.

In einem nichts Besonderes bietenden Recidiv-Fall eines malignen Lymphoms bei einem 29jährigen Patienten wandte Zesas (29) Arsenik innerlich und local nach der durch v. Winiwarter des Näheren beschriebenen Methode erfolgreich an. Das Wesentliche an der Beobachtung ist, dass sie aufs Neue dar-

thut, dass wichtige Vergiftungssymptome bei sorgfältiger Darreichung des Medicaments nicht zu befürchten sind. P. G.

Der als „Blutcyste" beschriebene Fall von Marcus Beck (30), dessen wesentliche Einzelheiten bereits im Titel enthalten sind, war keine „Blutcyste" in unserem Wortsinne. Wie Beck selber epicritisch bemerkt, hat es sich vielmehr bei dem 21jährigen Patienten ursprünglich um eine seröse, mit der Carotis-Scheide zusammenhängende Cyste gehandelt, und war der Bluterguss in dieselbe lediglich accidenteller Natur. P. G.

Der bereits in der Ueberschrift näher bezeichnete Krankheitsfall einer cysto-lymphatischen Geschwulst bei einem 63jährigen Schuster, bei dessen Operation F. Busch (31) die V. axill. in der Ausdehnung von 12 Ctm. blosslegen musste, wurde selbst durch die Autopsie, als Pat. ca. 2½ Monate nach der Operation an colliquativen Diarrhoen starb, nicht völlig aufgeklärt. Busch selbst nimmt als am Wahrscheinlichsten an, dass auf dem Boden einer tuberculösen Lungenphthise eine gleichfalls tuberculös verkäsende Wucherung der Axillar-Drüsen sich ausbildete, welche durch Anstauung der Lymphe Cystenbildung herbeiführte. Nach Exstirpation dieser Drüsen machte die Erkrankung der Lungen Fortschritte und führte durch Mitbetheiligung des Darmes Diarrhoen herbei, welche den Tod beschleunigten. P. G.

[1) Lussana, Felice, Idatidi del piccolo bacino simulanti guarigioni. Gazz. med. ital.-lomb. No. 19. e 20. (Communicato in estratto al R Ist. Veneto di Scienze) — 2) Lanzi, G., Di un caso di carcinoma epiteliale della mamella con alcune particolarità che lo rassomigliano al cancroide. Lo Sperimentale. Marzo. p. 272—283.

Lussana's (1) erster Fall, einen vereiterten Echinococcus betreffend, ist dadurch ausgezeichnet, dass eine Besserung durch wiederholte capillare Entleerung nur eines Theiles des Inhaltes des Sackes eintrat, wenngleich der Kranke schliesslich der Entzündung der Wandungen erlag. In dem zweiten analogen Falle war L. mit diesem Verfahren glücklicher. (Wir übergehen indessen eine nähere Analyse der beiden Beobachtungen, weil Verf. noch auf dem Standpunkte sich zu befinden scheint, einen Einschnitt in einen Echinococcussack ernstlich zu fürchten und die neueren unter antiseptischen Cautelen gewonnenen Resultate der Incision nicht zu kennen scheint)

Lanzi (2) bespricht die Uebergangsformen vom gewöhnlichen Brustkrebs zu anderen Geschwulstarten. Er führt zunächst 3 Fälle an, in denen nach sehr langem Bestehen eines umschriebenen beweglichen Tumors plötzliches schnelleres Wachsthum desselben zur Operation geführt. Die Untersuchung ergab hier ausser dem bekannten Bild des Adenoms, bestehend in einer mehr oder weniger starken Wucherung und Erweiterung der Drüsenbläschen reichliche Entwickelung embryonalen Bindegewebes von den die Drüsensubstanz begleitenden Lymphräumen ausgehend. (In einem der 3 Fälle trat factisch eine Infection der Lymphdrüsen ein.)

Den grössten Theil der Arbeit Lanzi's nimmt die Analyse einer Beobachtung ein, welche eine 30jähr. Frau mit einer seit 3 Jahren bis zu Orangengrösse gewachsenen exulcerirten Geschwulst im äusseren oberen Quadranten der rechten Brust betraf. Die macroscopische Untersuchung dieser allenthalben mit der Umgebung verwachsenen Geschwulst zeigte bereits auf dem Durchschnitt deutlich distincte bis Speckconsistenz bietende Stellen. Microscopisch war neben einer mässigen Entwickelung embryonalen Bindegewebes reichliche Wucherung und Volumszunahme zu sehen. Die jungen Zellen im Innern dieser hatten z. Th. einen mehr indifferenten Character, z. Th waren sie in verschiedener Weise degenerirt. An einzelnen Punkten bestanden deutliche, concentrisch angeordnete Epidermisnester, so dass man hier von einem wahren Epithelialkrebs oder Cancroid zu sprechen berechtigt ist. Ueber den weiteren Verlauf des Falles, auch über die Ausheilung der Operationswunde fehlen die Angaben, doch ist ausdrücklich das Freisein der Achseldrüsen hervorgehoben. **Paul Guterbock** (Berlin).]

VIII. Operations- und Verbandlehre.

(Vergl. Wundheilung.)

1) Gluck, Th., Ueber Exstirpation von Organen. Arch. f. klin. Chir. XXVIII. S. 604 — 2) Madelung, O., Zur Erleichterung der Sehnennaht. Centralbl. für Chir. No. 6. — 3) Tillmanns, Die fortlaufende Naht als Wundnaht. Ebendas. No. 37. — 4) Bako, Ueber die Kürschnernaht. Ebendas. No. 44. — 5) Hagedorn, Fortlaufende Naht. Ebendas. No. 44. — 6) Strauh, Fr., Beitrag zur operativen Behandlung der Oedeme der Haut. Inaug.-Diss. Tübingen. — 7) Kahnt, C., Die Aspirationsmethode. Inaug.-Diss. Berlin. — 8) Pfuhl, Ueber die Anwendung des scharfen Löffels in der Chirurgie. Dtsch. militairärztl. Zeitschr. H. 6. S. 315—372. (Monograph. Zusammenstellung. Keines Auszuges fähig. P. G.) — 9) Topai, Francesco, Sega a forbice. Nuovo istrumento invento dal dottore Alessandro Ceccarelli per la resezione della ossa lunghe. Cenno descrittivo. Torino. 4. pp. 11 con II tavole. — 10) Bey, M. de, Eine neue chirurgische Nadel und Naht. Mit 1 Tafel. gr. 8. Aachen. — 11) Hagedorn, Ein neuer Nadelhalter für glatte Nadeln. Arch. für klin. Chir. XXVIII. S. 522. — 12) Unna, Die Mullschärpe, ein Universalsuspensorium. Deutsche medic. Wochenschr. No. 17. S. 235. (Ein Streifen Verbandmull von 2—3, event. auch 4 Mtr. Länge und 40 Ctm. Breite dient U. seit längerer Zeit ausschliesslich als Suspensorium, entweder in Form einer T.-Binde oder — bei dicken Individuen ohne Taille —, indem der Kopf durch einen Schlitz in der Binde gesteckt und so die Schultern zur Befestigung benutzt werden Auch zum Hochbinden der Mammae bei Frauen findet die Mullschärpe geeignete Verwendung. Näheres, bes. Abbildungen, s. im Original.) — 13) Lediard, H. A., Note on the use of the elastic ligature in opening of sinuses. Med Tim. Aug. 5. p. 151. (L. trennte einige Bauchrücken am weichen Gaumen mittels einer elastischen Ligatur.) — 14) Wilkes, A flexible probe for detecting bullets. Med. Times. Aug. 26. p. 257. (Elastischer mit Porzellanspitze armirter Catheter, practisch noch nicht erprobt.) — 15) Stoequart, A., Contribution à l'étude de la ponction exploratrice en médecine et en chirurgie. Journ. de méd. de Bruxelles. Mars. p. 214. — 16) Poncet, A., Appareils nouveaux pour le lavage des plaies. Lyon. méd. No. 23. p. 149. (Die neuen Apparate bestehen in 7 verschieden geformten Eiterbecken für die verschiedenen Regionen des Körpers und einem mit dem Fuss zu treibenden Irrigator.) — 17) Schoentjes, H., Note sur l'application de l'électricité à la recherche des projectiles dans le corps humain. Annal. de la Soc. de méd. de Gand. Novbr. p. 229. — 18) Girdlestone, The surgical uses of Kangaroo tendons. Med. chir Transact. Vol. 65. (G. hebt die Vorzüge der Sehnenligaturen aus Känguruhschwänzen dem Catgut gegenüber hervor. Dieselben sind resistenter gegen den Einfluss der Wundsecrete) — 19) Thompson, E., A new haemostatic and surgical dressing. Lancet. July 29. p. 136. — 20) Uena,

P. ii., Der medicamentöse Aether- und Alkoholspray. Berl. klin. Wochenschr. No. 20 u. 21. — 21) Mayo Robson, A proposed substitute for carbolic spray in antiseptic surgery. Brit. med. Journ. Sept. 2. p. 420. (M. R. hat Gelegenheit gehabt, den von ihm zum Ersatz des Carbolspray empfohlenen antiseptischen Luftstrom bei einigen Operationen zu erproben. Die Resultate waren gut. Vergl Brit. med. Journ. Ab. 15. 1881. Jahresber. II. S. 271. No. 60 und S. 275.) — 22) Asthalter, H. J., Desinficirter Luftkegel als Ersatzmittel für Flüssigkeitsspray. Centralbl. f. Chir. No. 5. (Zur Verminderung der starken Abkühlung und der rapiden Carbolresorption beim Flüssigkeitsspray hat A. einen sehr complicirten — ohne Abbildung nicht verständlichen — Apparat angegeben, mit dessen Hülfe ein permanenter, nach Belieben erwärmter Luftstrom erzeugt wird, der vorher seinen Weg durch 90proc. Carbolsäure genommen. P. G.) — 23) Redtenbacher, L., Ueber Eisenchlorid-Watte-Tampons. Wien. med. Bl. No 48 S. 1475. (Ohne Interesse. Vergl. Wien. med. Blätt. No. 25 u. 26. 1881.) — 24) Szydlowski, J., Ein Vorschlag zur eventuellen Modification der Esmarch'schen Blutleere. St. Petersb. med. Wochenschr. No. 13. S. 109. — 25) Wolff, J., Ueber blutloses Operiren. (Zum Theil vorgetragen am 4. Sitzungstage des X. Congresses der Deutschen Gesellsch. f. Chir. zu Berlin, am 9. April 1881.) Arch. f. klin. Chir. Bd 27. S. 389 bis 412. (Vergl. Jahresber. f. 1881. II. S. 292. No. 33.) — 26) Meuli, J., Die Veränderungen von Puls und Temperatur bei elevirten Gliedern. Deutsche Zeitschr. f. Chir. XVII. S. 469—512. — 27) Wölfler, A., Ueber den Einfluss der Esmarch'schen Blutleere auf die Resorption flüssiger Stoffe. Archiv f. klin. Chir. Bd. 27. S. 413—418.

Glnck (1), welcher die verschiedenen Versuche durch chirurgische Eneheiresen und Organexstirpationen innere Krankheiten zu heilen recapitulirt, knüpfte an diese eine Reihe von experimentellen Lebercntfernungen. Während indessen diese bislang nur bei Kaltblütern (Moleschott) unternommen, bezogen sich die Experimente G.'s auf 7 Hunde und 4 Kaninchen. Die meisten derselben starben bereits relativ schnell nach dem Eingriffe, und waren Thrombophlebitis lehorosa der unteren Hohlader und Peritonitis die Todesursachen; 2 Hunde erlebten jedoch den Morgen des 7. Tages. In wie weit aus derartigen Thierversuchen ein practischer Nutzen resultirt, lässt G. wohl mit Recht noch in suspenso. Wir müssen inzwischen in Bezug auf die bez. Auseinandersetzungen sowie über die theoretischen Betrachtungen G.'s hinsichtlich der eventuellen Kreislaufstörungen nach Ausschaltung des Pfortadersystems auf das Original verweisen. P. G.

Um bei der nachträglichen Vereinigung retrahirter Sehnenstumpfe durch die Naht die Auffindung des durchschnittenen Endes zu erleichtern, empfiehlt Madelung (2) die unveränderte Sehne im normalen Gewebe aufzusuchen und von dieser Stelle unter die Scheide eine Knopfsonde zu schieben, neben welcher man dann mit Sicherheit den Sehnenstumpf erkennen kann. Eine weitere Maassnahme, welche die Operation der Sehnennaht sehr begünstigt, besteht darin, dass man die beiden freigelegten Sehnenstumpfe nicht direct zu vereinigen sucht, wofern dieses Schwierigkeiten macht, sondern dass man zuerst von der Stelle im Gesunden aus, an der man die Sehne freigelegt, dieselbe vollständig frei präparirt, einen Catgutfaden durch sie legt und diesen durch den Sehnenscheidencanal nach dem Orte der ursprünglichen Durchtrennung führend einen Zug auf den Sehnenstumpf ausübt, welcher völlig genügt, um ihn dem gegenüberliegenden Sehnenende zu nähern und die Catgutsutur der Sehne selbst zu erlauben. P. G.

Tillmanns (3) wünscht, mit Hilfe der Einführung einiger kleinen Modificationen die fortlaufende Naht — seiner Ansicht die einfachste Wundnaht — der Vergessenheit zu entreissen. Mit feineren mittellangen, lanzenförmigen Nadeln beginnt er an dem einen Ende der Wundlinie mit der Anlegung einer Knopfnaht und führt dann den Faden in leicht schräg gelegten Touren weiter über die adaptirten Wundränder bis zu dem anderen Ende der Wundlinie, wo er ebenfalls wieder mit einer gewöhnlichen Knopfnaht schliesst, d. h. es wird der Faden lang abgeschnitten und dann wird mit dem in der Nadel noch befindlichem Fadenrest eine Knopfnaht angelegt, in welche das Ende der fortlaufenden Naht mit hineingenommen wird. Man kann diese fortlaufende Naht mit oberflächlichen Knopfnähten, mit Entspannungsnähten, mit Plättchennähten und anderen Nahtformen combiniren, so dass sie der allgemeinsten Verwerthung fähig ist. Nicht zu empfehlen ist sie für die Naht bei Anlegung einer Magenfistel zur Befestigung des Magens in der Bauchwunde, für die Schlussnaht der Bauchhöhle bei Laparotomien und ähnliche Zwecke, bei denen durch Einreissen des Fadens an einer einzigen Stelle der ganze Effect der Naht gefährdet wird. Dagegen verdient die fortlaufende Naht eine Prüfung behufs seitlichen Verschlusses von Gefässwunden. — Auch Bako (4) will das Seinige thun, um die fortlaufende, alias Kürschnernaht, der Vergessenheit zu entreissen, indem er ihre seit 10 Jahren durch Prof. Kovacs erfolgte allgemeine Einführung in die Pester chir. Klinik betont. Als Nähmaterial wird gewöhnlich Carbolseide, zuweilen auch Catgut dort benutzt und differirt die Art der Application nur wenig von der durch Tillmanns geübten. Ist keine Spannung vorhanden, so hält es Bako nicht für nöthig, mit einer Knopfnaht zu schliessen. Nach plastischen Operationen vornehmlich wird in der Weise verfahren, dass nach Vereinigung der Wunde mittelst gewöhnlicher an der Spitze conischer Carlsbader Nadeln behufs Herstellung eines gleichmässigen Niveau's der Wundränder eine nicht tief greifende Kürschnernaht angelegt wird, deren oberflächlich laufende Spiraltouren die Carlsbader Nadeln überspringen. Nach einer weiteren Schilderung des Gebrauches der Kürschnernaht zur Vernähung des Stieles bei Ovariotomie und anderen Geschwulstoperationen und zum Schluss grosser Venenlumina, wie solche z. B. nach Uterusexstirpationen zurückbleiben, erwähnt Bako, dass er auch bei Bildung von Magenfisteln, die immer in einem Acte erfolgte, die Kürschnernaht bewährt gefunden. Nachtheile hat er von der Kürschnernaht nie gesehen, wohl aber grossen Gewinn an Zeit. Nachträgliche Spannung kann man bei der Kürschnernaht durch Durchscheidung einzelner Touren beheben, ohne die völlige erste Vereinigung zu hindern. P. G.

Auch Hagedorn (5) wendet die fortlaufende Naht seit 3—4 Jahren fast ausschliesslich und zwar

Digitized by Google

mit Catgut an, um den Druck der Knoten der Knopfnaht zu meiden. Um zu frühes Durchschneiden zu verhindern, combinirt er sie mit der Plättchennaht, indem er den Plättchen eine Unterlage von mehrfach geschichteten und in ganz besonderer Weise angeordneten Streifen englischen Pflasters giebt. Letztere werden mit Collodium befestigt und die Naht erst fest gezogen, wenn dieses getrocknet ist, so dass sich der „Zug" der Plättchen z. B. bei der Hasenschartenoperation gleichsam auf die ganze Gesichtsfläche vertheilt. Die Plättchennaht hierbei wird nicht besonders geknotet, sondern mit dem Faden der fortlaufenden Naht ausgeführt. (Vf. giebt im Uebrigen selbst zu, dass man auf diese Weise dem Plättchen entsprechend Hautgangrän erhalten kann, welche indessen nicht den Hauptzweck beeinträchtigen soll.) P. G.

Strauh (6) empfiehlt zur operativen Behandlung der Oedeme der Haut an Stelle der von Southey angegebenen Punction mit dem Capillartroicart die von ihm als Trichterdrainage bezeichnete Methode.

Das Instrumentarium besteht aus kleinen Glastrichtern, deren weite Oeffnung einen Durchmesser von 4 bis 5 Ctm. hat, und aus ungefähr $1^1/_4$ Meter langen Gummischläuchen, welche an die Trichter befestigt werden. Die Stelle, wo operirt werden soll, wird rasirt, gereinigt, desinficirt. Hierauf wird mit einem Bistouri oder einer Lanzette ein Einschnitt durch die ganze Dicke der Cutis gemacht. Trichter und Schlauch werden mit einer 1 proc. Carbollösung gefüllt; der Trichter, während das untere Ende des Schlauches zugehalten wird, auf die Stelle, wo die Incision gemacht worden ist, aufgesetzt und fest aufgedrückt, und nun der Gummischlauch unten geöffnet. Sofort fliesst ein Theil der in Trichter und Gummischlauch befindlichen Lösung ab, wodurch im Trichter ein luftleerer Raum entstehen würde, in den sich die Haut conisch hineinstülpt; hierdurch wird ein festes Aufsitzen und Haften des Trichters bewirkt. Das Serum, welches sich aus der Wunde ergiesst, wird durch die Schwere der Wassersäule in Trichter und Schlauch aspirirt, fliesst durch den Gummischlauch ab und wird in einem neben der Bettstelle stehenden Gefäss gesammelt.

Kahnt (7) plaidirt in seiner Inaug.-Diss. für die Aspirationsmethode als die sicherste Behandlung fibrino-seröser Pleuraergüsse, und empfiehlt zur Ausführung der Operation den Fräntzel'schen Troicart mit Aspiration nach Potain. Grosse Exsudate und Lebensgefahr erfordern die augenblickliche Operation, während die übrigen Fälle erst, nachdem die Neigung zur Exsudation geschwunden und die Höhe der Entzündung überschritten ist, operirt werden dürfen. Bei Empyemen soll man zuerst die Punction versuchen und erst wenn diese im Stich gelassen, operativ eingreifen; bei Phthisikern ist nur die Punction anzurathen. Weitere Anwendung findet die Aspirationsmethode bei Affectionen der Gelenke, Abscessen, Retentio urinae, überhaupt da, wo die Entleerung von Flüssigkeiten aus geschlossenen Höhlen, sei es als therapeutische Maassnahme gegen einen Krankheitsprocess selbst, sei es als symptomatische Behandlung mit möglichst geringer Verletzung und möglichst grosser Sicherheit gegen Zutritt von Luft und Fäulnisserregern indicirt ist.

Das von Topai (9) beschriebene, bereits mit italienischem Reichspatent versehene Instrument Ceccarelli's ist eine Knochenscheere, deren Scheeiden fast halbkreisförmig und gezähnt sind. Man kann mit dieser Scheere selbst die stärksten Röhrenknochen zum grössten Theil ihrer Circumferenz umgreifen und dann dieselbe durch einen einfachen Schlussmechanismus sicher fixiren, so dass lediglich durch Erheben und Senken ihrer Griffe eine sägende Wirkung ausgeübt wird. Ceccarelli hat dieses schon practisch erprobt und auf solche Weise nicht nur Resection in continuo, sondern auch solche der Gelenkenden ausgeführt. Bei letzteren ist selbstverständlich vor der Resection keine Desarticulation nöthig. P. G.

Hagedorn (11) hat seinen im vorigen Bericht S. 291 erwähnten Nadelhalter für glatte Nadeln insofern einer Modification unterworfen, als die Flächen des Maules nunmehr einander genau parallel gestellt sind. Wegen der Einzelheiten, welche ohne Abbildung nicht recht verständlich, auf das Original verweisend, sei hier nur beigefügt, dass Hagedorn sich 4 Formen dieses neuen Halters bedient, nämlich 1) des gewöhnlichen 15 Ctm. langen Nadelhalters für die gewöhnlichen chirurgischen Bedürfnisse, 2) eines eben solchen, aber nur 13 Ctm. lang, für plastische und Augenoperationen, 3) eines 20 Ctm. langen geraden Halters für gynäkologische Zwecke und Höhlennähte und endlich 4) eines sog. Schiefmaules, um Nähte in der Sagittalebene, und zwar in Höhlen anzulegen. P. G.

Stocquart (15) hat als neues diagnostisches Hilfsmittel ein Instrument angegeben, welches zugleich als Harpune (Middeldorpf) und Probetroicart dient.

In einer Troicartröhre von 2 Mm. Lumen, mit seitlicher Oeffnung, 3 Mm. vom vorderen Ende entfernt, bewegt sich ein abgeplattetes oder rundes Stilet, welches entsprechend der seitlichen Oeffnung der Canüle einen nach der Spitze zu mit schneidenden Rändern versehenen Ausschnitt besitzt. Beim Zurückziehen des Stilets werden die in die seitlichen Oeffnungen eingedrungenen Gewebspartikelchen abgeschnitten und können untersucht werden; Flüssigkeiten lassen sich ebenfalls diagnosticiren.

Thompson (19) empfiehlt als Haemostaticum und Verbandmaterial den zu diesem Zweck oft vom Volk benutzten Bowist (Lycoperdon giganteum), der auch — ähnlich wie Torf und vielleicht aus denselben Gründen — antiseptische Eigenschaften zeigt. Er wurde aufmerksam auf dieses Mittel bei einer Frau, die an Carcinoma mammae mit starken Hämorrhagien litt und bei Anwendung desselben nicht nur die Blutungen zu stillen vermochte, sondern auch den fötiden Geruch des jauchenden Carcinoms fast ganz zu beseitigen im Stande war.

Die Thatsache, dass nach oberflächlicher Application einer sehr dünnen Schichte einer alcoholischen oder ätherischen Lösung eines medicamentösen Stoffes dieser nach der alsbald erfolgenden Verdunstung des lösenden Menstruums in äusserst fein vertheilter Form mit der erkrankten Partie in Berührung tritt, bildet die Grundlage der Anwendung des Aether- und Alkoholspray, wie sie von Unna (20) bei äusseren Krankheiten eingehend empfohlen wird. Bei dem Aetherspray kommt ausserdem noch die erkältende und

anästhesirende Wirkung zur Geltung. Allerdings bedarf es eines besonderen Apparates zum Aetherspray.

Als Behälter gebrauchte Unna für denselben ein Reagensglas, welches durch einen mit Traumaticin überzogenen Kork luftdicht geschlossen ist. Der qu. Kork ist durch den aus zwei in einander gesteckten dünnen gläsernen Röhren bestehenden Zerstäuber durchbohrt. Letztere Röhren sind an ihrem unteren Ende mit ihren Wandungen verschmolzen; an der äusseren befindet sich oben eine Oeffnung, in die das Ansatzrohr mündet, innen im Behälter ist aber durch ein zweites an der gegenüberliegenden Wand befindliches Loch eine directe Communication hergestellt. Das Ansatzrohr führt entweder zu einem Wundstück oder einem Gebläse. Der Zerstäuber kann mit seinem äusseren Ende weit ausgezogen werden, falls man ihn in eine der natürlichen Oeffnungen einer Körperhöhle einführen will; um ihn vor dem Abbrechen zu schützen, bedarf es nichts weiter als eines Ueberzuges mit einem Stück Gummirohr. Selbstverständlich muss man für die verschiedenen ätherischen Lösungen verschiedene Spray's vorräthig halten.

Im Allgemeinen ist überhaupt die Anwendung des Aethersprays eine weit mannigfaltigere als die des alkoholischen Sprays der grösseren Flüchtigkeit wegen. Es genügt dabei, den gewöhnlichen Aether anzuwenden: andere Aetherarten, die den Vorzug rascherer Verdunstung haben, verstopfen zu leicht den Zerstäuber. Zum Schluss seiner Mittheilung giebt Unna genauere Einzelheiten über den Chrysophansäure-Aetherspray, den Chloralhydrat-Aetherspray, den Jodquecksilber-Jodkalium-Aetherspray, den Sublimat-Aetherspray, den Sublimat-Carbolätherspray, den Eisenchlorid-Aethernlkoholspray, den Arsenik-Sublimatalcoholspray und den Argentum-nitricum-Alkoholspray. Wir müssen hinsichtlich dieser verschiedenen Sprays um so mehr auf das Originnl verweisen, nls ein grosser Theil der hezüglichen Bemerkungen Unna's lediglich pharmakologischer Natur ist. P. G.

Wenn zur Herstellnng der Esmarch'schen künstlichen Blutleere eine elastische Binde nicht znr Verfügung steht, räth Szydlowski (24) ein $^1/_2$ bis $^3/_4$ Meter lnnges, weiches Kautschukrohr von 1 bis 1.5 Ctm. Durchmesser, je nach dem Umfange des zu operirenden Gliedes, zn einem grösseren oder kleineren Ringe zusammenzubiegen und den so gebildeten Ring mit der übrigbleibenden Hälfte des Rohres so zu umflechten, dass die beiden Enden an einer Stelle sich begegnen und hier mittelst einer Schnur zusammengebunden werden. Zum Gebrauch fasst man den Ring mit je 3 Fingern beider Hände, spannt ihn, schiebt ihn auf die Extremität und wälzt ihn einfach nach oben (d. h. centralwärts). An der Stelle, wo man den Schlauch sonst anlegen würde, bleibt der Ring liegen und besorgt nun die Abschnürung.

Die Resultate der znhlreichen Experimente, die Meoti (26) über die Veränderungen von Puls und Temperatur bei elevirten Gliedern angestellt hat, auf die hier jedoch nicht näher eingegangen werden kann, stimmen zum Theil mit denen von J. Wolff überein, zum Theil widersprechen sie denselben. Sie lassen die practische Anwendnng der Elevationsmethode empfehlen: als Ersatz der Esmarch'schen Einwickelung zur Ausführung kleinerer Operationen an den peripheren Theilen der Extremitäten; zur Verhinderung stärkerer Nachblutungen nach Lösung des Schlauches bei grösseren Operationen; als energisches, anhaltendes, bequem zu hnndhabendes Antiphlogisticum; zur Behandlung erfrorener Extremitäten.

Wölfler (27) hat experimentell bei Hunden den Einfluss der Esmarch'schen Blutleere auf die Resorption flüssiger Stoffe — Lösungen von Ferrocyankalium, Cyankalium, Strychnin — festzustellen versucht. Er fand, dass während der Wirkung des elastischen Schlauches nicht bloss keine Flüssigkeit in den Orgnnismus gelangt, sondern auch nicht in jenen Theil der Extremität, welcher sich zwischen der Wunde, resp. der injicirten Flüssigkeit und dem Schlauch befindet; nach Ahnahme des Schlauches erfolgt die Aufnahme der Flüssigkeit, die während der Constriction in die Wunde gebracht oder snbcutan injicirt wurde, in den Kreislauf ungleich schneller als unter gleichen Verhältnissen ohne Constriction. W. findet daher aus theoretischen Gründen gerathen, die constringirende Binde so lange liegen zu lassen, bis die Wunde mit einem antiseptischen Verband bedeckt und die Extremität hochgelagert oder suspendirt ist. Abspülungen der Wunde mit stärkeren Carbollösungen sind lieber vor dem Lösen des Schlauches zu machen. Zur Verhütung jeder Infection ist nach Entfernung der elastischen Binde die Vereinigung der Wundflächen in der elevirten Stellung der Extremität möglichst zu beschleunigen.

[1) Nyrop, Opbevaring af Instrumenter. Ugeskr. for Läger. R. 4. Bd. 5. p. 301. (Um Instrumente aufzubewahren, empfiehlt Verf., sie in Kästen von Mahagoni mit so wenigen Berührungsflächen als möglich niederzulegen.) — 2) Paulli, R, Aether eller Kloroform. Ibid. R. 4. Bd. VI. p. 156—171.

Paulli (2) hat 33mal bei 27 Patienten die Aethernarcose versucht. In 10 von 21 Narcosen mit Actheranhydrid trat Erbrechen nicht ein; in den 11 anderen als Regel 1 oder 2 Mal. Verf. bespricht die bekannten Unannehmlichkeiten der Aethernarcose, von welchen wir hervorheben, dass er glaubt, man könne nicht in gewissen schwierigen Fällen ebenso gut durch Aether als durch Chloroform eine vollständige Schlaffheit der Muskeln erreichen. Er resumirt folgendermaassen: Er glaubt, dass Aether nicht so gefährlich ist als Chloroform. Namentlich ist Aether vorzuziehen bei debilen und anämischen Patienten, bei solchen, wo man eine stärkere Hämorrhagie zu befürchten hat, endlich bei Patienten mit fettdegenerirter Herzmusculatur. Die Administration ist leicht.

Oscar Bloch (Kopenhagen).]

Anhang: Plastik und Transplantation.

1) Roberts, J. B., Lectnre on the principles of Plastic or reparative snrgery: with an Attempt at Classifying plastic operations. Philad. med. Times. July 1. p. 657. — 2) Weldon (Under the care of F. Churchill), Wehbed arm, the result of scald; plastic operation. Lancet. July 15. p. 54. (Patientin, 12 Jahre alt, litt an einer durch Narbencontractur nach Verbrennung hedingten Fixation des Oberarms.

Das hauptsächlichste Hinderniss bildete ein fester fibröser Strang, der von der inneren Seite des Oberarms nach dem Thorax zog. Zuerst wurde in der Höhe der Achselhöhle ein granulirender Canal gebildet, dann der Rest des Stranges getrennt und soweit es möglich, die Wunde durch Suturen geschlossen. Ein Theil des Narbengewebes wurde gangränös, der Rest der Wunde heilte schnell. Das Resultat war gut, die Abduction des Arms, früher nur bis zu einem Winkel von 45° möglich, konnte jetzt bis zu einem Winkel von 45 + 90 = 135° ausgeführt werden.) — 3) Bellamy, E., Note on the treatment of contracted fingers. Ibid. Sept. 16. p. 439. (Bei einer narbigen Fingercontractur excidirte B. die Narbe, trennte die Sehne, liess — bei aseptischer Wundbehandlungsmethode — den Finger in Streckung heilen. Das Resultat war gut; passive und active Bewegungen möglich.) — 4) Fischer, E., Ueber Transplantationen von organischem Material. Deutsche Zeitschr. f. Chir. XVII. S. 61—92, 362—406. — 5) Helferich, H., Ueber Muskeltransplantation beim Menschen. Arch. f. klin. Chir. Bd XXVIII. S. 562. — 6) Reelus, P., La greffe entanée et la chirurgie de la face. (Nach Arbeiten von Ch. Monod und Bolliet.) Gaz. hebd. de méd. et de chir. No. 42. p. 682. — 7) Berger (Présentation d'un malade), Transplantation d'un lambeau cutané pris sur la jambe gauche et laissé adhérent 23 jours a son point d'implantation sur l'extrémité d'un moignon d'amputation de la jambe droite. Bull. de la Soc. de chir. p. 135. Séance du 22 Févr. (Als 3 Monate nach der Unterschenkelamputation die Wunde noch nicht geheilt war, transplantirte B. einen 10 Ctm. langen, 4—5 Ctm. breiten Lappen; $^2/_3$ des Stiels wurden am 22., der Rest am 24. Tage durchschnitten. Vollständige Heilung. Die Wunde am linken Unterschenkel brauchte lange Zeit zur Heilung; Reverdin'sche Transplantationen wurden nothwendig.) — 8) Ball, C. B, The Invasion of Inanimate Material by Granulation Tissue. Dubl. Journ. of med. Sc. Oct. p. 280. (B. beschreibt einige Fälle, bei denen in der von Hamilton [s. d. Jahresb. II. 1881. S. 271] angegebenen Art Blutcoagula, abgestorbenes Gewebe, necrotische Knochen von Granulationen durchwachsen wurden und sich überhäuteten) — 9) Sanctuary, T., Three successful cases of sponge-grafting with remarks. Brit. med. Journ. Dec. 16. p 1202. — 10) Ferguson, James, On a modification of sponge-grafting. Ibid. Dec. 16. p. 1202. — 11) Hall, W., A case of sponge-grafting. Med. Times and Gaz. June 24. p. 659. — 12) Whitman (Service of Thorndike and Homans), Sponge-Grafting. New-York medic. Rec. Octh. 7. — 13) Porritt, N., A case of successful sponge-grafting. Edinb. medic. Journ. Mai. p. 975. Art. IV. (Erfolgreiche Einpflanzung eines nach Hamilton [s. d. Jahresb. II. 1881. S. 271] präparirten Stückes Schwamm in einen Defect.) — 14) Sponge grafting. A successful case. Lancet. Oct. 28. p. 500. (Bei einem sehr heruntergekommenen, 23 Jahre alten Patienten gelang es nach verschiedenen vergeblichen anderen Versuchen, eine Reihe von Fisteln über dem 10., 11. und 12. linken Rippenknorpel schliesslich dadurch zu heilen, dass man nach Hamilton's Vorschlag [s. d. Jahresber. II. 1881. S. 271] präparirte Schwämme in die Fisteln einführte und einheilen liess. Bei einigen Fisteln [im Ganzen 6] gelang dies beim ersten Versuch, bei einigen anderen erst nach wiederholten vergeblichen Versuchen, wahrscheinlich weil es hier zu schwer war, die Fisteln vollständig auszufüllen.)

In einer sehr sorgfältigen, in mancher Hinsicht erschöpfenden Arbeit hat Fischer (4) die Resultate seiner Experimente über Transplantationen von organischem Material niedergelegt. Er transplantirte in die blutreichen Kämme resp. Appendices in der Unterkiefer- und Ohrgegend (Bärte) von Hühnern und Hähnen, und zwar machte er: A. Transplantationen von pflanzlichem Material. B. Solche von thierischem, todtem Material ohne poröse Beschaffenheit. C. Solche von thierischem, todtem Material von poröser Beschaffenheit. D. Solche von thierischem, lebendem Material, theils mit homogener Grundsubstanz ohne Gefässe (Knorpel), theils ohne homogene Grundsubstanz und gefässhaltig (Periost, Knochen, Geschwulsttheile). Er fand, dass bei der Implantation von todtem Gewebe eine Anlagerung des lebenden Gewebes an das todte stattfindet unter regelmässiger Bildung von Riesenzellen, welche den todten implantirten Körper von allen Seiten vollständig einhüllen. Nie aber besteht eine etwaige Verwachsung des thierischen und pflanzlichen Materials, die Riesenzellenschicht sitzt dem implantirten Körper wie eine Haube auf, letzterer ist völlig herausschälbar. Die inneren Partien des pflanzlichen Körpers zeigen keine Spur irgend einer Zelle. Dasselbe gilt für das thierische todte Material. Die Substanz desselben geht über kurz oder lang im Organismus eine hyaline, feinkörnige Umwandlung ein und wird schliesslich in den Kreislauf übergeführt. Bei implantirten kalkhaltigen Substanzen werden die Kalksalze in Lösung geführt und resorbirt; der spätere Vorgang ist sodann derselbe. Von einer Einwanderung weisser Blutkörperchen in die implantirten Fremdkörper hinein konnte F. nichts nachweisen.

Nach der Implantation von lebendem Gewebe tritt eine exacte Verlöthung zwischen dem implantirten Theile und seiner Umgebung ein, welche nur unter activer Betheiligung des implantirten Gewebes zu Stande kommen kann und dadurch die selbständige Wucherung der aus dem Zusammenhang mit dem Mutterboden gelösten zelligen Elemente, sei es embryonaler, sei es nicht embryonaler Herkunft, beweist.

Aber selbst das Wachsthum implantirten embryonalen Gewebes, welches z. B. bei Knorpel mit fast normaler Gesetzmässigkeit erfolgt, ist nur ein beschränktes und dauert höchstens einige Monate, dann tritt ein Stillstand ein, und es kommt zur Umwandlung der implantirten Substanz zu granulations- resp. narbenähnlichem Bindegewebe. Ebenso ist das Weiterleben mit Erfolg transplantirter Geschwulsttheilchen (von Menschen auf Hühner) nur von sehr kurzer Dauer, bereits nach einigen Wochen verfällt die transplantirte Geschwulst dem Tode, sie ist weder im Stande, die in ihrer Nähe gelegenen Gewebe noch andere Organe des Körpers auf dem Wege der Metastase zu inficiren.

Helferich (5) exstirpirte ein Fibrosarcom von der Grösse von 2—3 Kindesfäusten, welches bei der 36jähr. Kranken so vollständig in der oberen Hälfte des M. biceps brach. aufgegangen war, dass von diesem nur ein dünner, kaum bleistiftstarker Strang am äusseren Rande stehen blieb. In diesen Defect wurde ein Stück vom M. biceps femoris eines kräftigen Hundes implantirt. Dasselbe war während der Geschwulstexstirpation schon z. Th. losgelöst und wurde erst nach deren Beendigung nebst einem Stückchen Sehne am unteren Ende excidirt. Die Implantation geschah derartig, dass die Muskelflächen

aufs schnellste unter antiseptischen Cautelen mit Catgut aneinander genäht wurden, ohne dass sich dabei Taschen bildeten. Das implantirte Stück war etwas grösser als der ursprüngliche Defect und konnte man dasselbe noch nach der ohne Zwischenfall erfolgten Heilung als einen etwas prominenteren Wulst hindurch fühlen. Electrische Reizung zeigte 3 Monate nach der Operation ein völlig normales Verhalten des M. biceps auf der mit Implantation behandelten Seite gegen beide Stromesarten, doch fehlte in Folge der bei der Operation nothwendig gewordenen Durchschneidung des N. musculo-cutaneus die hohe Reizungsstelle des qu. Muskels. P. G.

Die im vorigen Jahre (II. S. 271) ausführlich beschriebene Methode des Aberdeener Professor Hamilton, welche von diesem als „sponge-grafting" — Schwamm-Implantation — bezeichnet wird, findet eine günstige Verwerthung in 3 Fällen von Ssnetnary (9) und 2 von Ferguson (10). In einem der Letzteren entstand indessen sehr bald nach der Schwammimplantation eine Rose, so dass es zweifelhaft bleibt, ob das hier vorliegende hartnäckige Beingeschwür unter dem Einflusse dieser oder des „sponge-grafting" geheilt ist. Uebrigens scheint Ferguson nicht recht an das vollkommene Einheilen des implantirten Schwammstückes zu glauben, da er an Stelle der dauernden, eine temporäre sich auf wenige Tage erstreckende Application des Schwammes empfiehlt. P. G.

Hall (11) transplantirte bei einer Patientin mit chronischen Ulcerationen auf der Dorsalseite des linken Fusses Schwammstückchen, die er nicht nach Hamilton's Vorschrift entkalkt, sondern nur 15 Stunden in starke Carbolsäurelösung gelegt, dann mit schwächerer Lösung ausgewaschen hatte. Es trat ziemlich starke Eiterung ein, Patient machte ein Erysipel durch, trotzdem füllten sich die Schwämme mit Granulationen und die z. Th. 1″ tiefen Ulcerationen überhäuteten schliesslich in demselben Niveau mit der umgebenden Haut. Der Schwamm war nicht eingeheilt, sondern durch das neugebildete Gewebe vorgeschoben und von H. allmälig abgetragen worden.

Whitman (12) berichtet über mehrere Fälle, bei denen nach Hamilton (Vergl. d. Jahrsb. f. 1881. II. S. 271. No. 28.) Schwämme transplantirt wurden.

Bei grossen Defecten nach Bubonen war der Erfolg ein günstiger; die Heilung wurde wahrscheinlich beschleunigt, Narbencontractur vermieden. Ein 70jähr. Patient mit ausgedehnten Ulcerationen am Unterschenkel verliess zu früh das Hospital, sonst würde der Erfolg wahrscheinlich auch ein befriedigender gewesen sein. Bei einer Oberschenkel-Amputation mit starker Blutung aus dem Knochenmark wurde dieselbe durch Compression mit einem präparirten Schwamm gestillt. Derselbe heilte ein; der letzte Verband wurde am 30. Tage entfernt. Nach einer Mamma-Amputation mit Ausräumung der Achselhöhle wegen Carcinom und Transplantation eines Schwammes etwa 3 Wochen nach der Operation war kein besonderer Einfluss auf die Beschleunigung der Heilung zu constatiren.

Chirurgische Krankheiten der Gefässe und Nerven

bearbeitet von

Prof. Dr. BARDELEBEN in Berlin.

I. Krankheiten der Arterien.

a. Krankheiten und Verletzungen der Arterien im Allgemeinen. Blutstillung.

1) Greifenberger, Historisch-kritische Darstellung der Lehre von der Unterbindung der Blutgefässe. (Von der med. Faculität zu Berlin gekrönte Preisschr.) Deutsche. Zeitschr. f. Chir. XVI. S. 111—148, S. 285 bis 329. — 2) Puel, G., Recherches anatomiques et expérimentales sur le mécanisme de l'hémostase par diverses attitudes partielières des membres. Bull. de la Soc. de Méd. p. 727. Séance du 8. Nov. — 3) Pesme, De la cautérisation actuelle dans les hémorragies arterielles. Paris. — 4) Duhrueil, Hémiplegie et mort survenues à la suite de la ligature de la carotide externe. Bull. de la Soc. de Chir. Séance du 21. Juin. p. 515. (Dem 65jähr. Patienten wurde am 18. Jan. das Recidiv eines Epithelioms der Wange exstirpirt, nachdem als Voroperation die Carotis externa und dabei auch die Thyr. sup. unterbunden war; die Ligatur lag zwischen dem Ursprung der Carotis ext. und Thyr. sup, also dicht an der Bifurcation. Bis zum 24. ging Alles gut, dann plötzlich Hemiplegia dextra, am 2. Febr. Exitus let. Keine Section. D. und mit ihm Farabeuf und Tillaux nehmen an, dass sich ein Coagulum in der Carotis ext. gebildet, welches in die Jint. hineinreichte und von hier fortgeschwemmt wurde. Pozzi hat einen ähnlichen Fall von Hemipleg. nach Ligatur der Carotis ext. gesehen.) — 5) Farabeuf, La ligature de la carotide externe et la grande corne de l'os hyoide. Ibid. Séance du 28. Juin. p. 520.

— 6) Guttai, R., Intorno ad un caso di legatura della carotide primitiva sinistra. Lo Sperimentale. Sept. p. 266—275. (Secundäre Unterbindung, 8 Tage nach einer Schnittwunde unter dem linken Ohre: die Infiltration machte ein Fassen der blutenden Aeste d. A. carot. ext. resp. dieser selbst unmöglich. Heilung ohne wesentlichen Zwischenfall. P. G.) — 7) Zeissl, M., Mittheilungen aus der Klinik des Prof. Dr. Albert in Wien. II. Unterbindung der l. Carotis communis, gefolgt von rechtsseitiger Parese und Aphasie; Heilung. Wien. med. Zeit. No. 30. S. 324. — 8) Delorme, E., De la Ligature des artères de la paume de la main et en particulier des artères de la plante du pied. Av. 18 planches. Paris. — 9) Kölliker, Unterbindung beider Vorderarmarterien wegen Arrosblutung. Berl. klin. Wochenschr. No. 49. — 10) Latil, Sur un cas de blessure de l'artère radiale traitée par la ligature des deux bouts de la plaie. Bull. gén. de thér. 15. Oct. (Ohne besonderes Interesse. S.) — 11) Fabre, P., Hémorrhagie artérielle produite par une piqûre de sangsue. Gaz. méd. de Paris. No. 34. p. 421. (Pat., 38½ Jahr alt, hatte bis vor 1½ Jahren an häufigem Nasenbluten gelitten. Bei einer frischen Kniegelenkscontusion liess er sich an die Innenseite des Gelenks 4 Blutegel setzen; 3½ Stunden später wurde F. geholt, weil ein Stich noch immer blutete. Derselbe liess in continuirlichem Strahle arterielles Blut entströmen, entsprechend den Pulsschlägen bald stärker, bald schwächer. Der Blutegel hatte 2¼ Stunde gesogen, dabei fortwährend per anum Blut von sich gegeben, aufgestreuter Tabak brachte ihn zum Loslassen. Compression mit Feuerschwamm und einer Binde stillte die Blutung.) — 12) Monod, Ch., De la perforation des artères au contact des foyers purulents ou inflammatoires. Bull. de la Soc. de Chir. p. 666. Séance du 25. Oct. — 13) Derselbe (Rapport sur une observation de M. Bouilly), Perforation de l'artère poplitée dans un foyer purulent. Ligature de la fémorale. Mort. Bull. de la Soc. de Méd. p. 737. Séance du 8. Nov. (Der 30jähr. Patient hatte in seinem 16. Jahr eine Osteomyelitis des unteren Endes d. Femur überstanden, wiederholt waren Recidive aufgetreten, so auch Sept. 1881, ein Abscess wurde eröffnet, drainirt. Vierzehn Tage später Hämorrhagie aus der Art. popl., Unterbindung der Art. femor. im mittleren Drittheil; 36 Stunden später Exitus letalis. Das kurze Drainrohr konnte nicht wohl Ursache der Perforation sein, diese glauben M. und B. vielmehr in der unvollkommenen Bildung einer schützenden Granulationsschicht suchen zu müssen.) — 14) Anger, Rapport sur un travail de M. Humbert, intitulé: Note sur l'ulcération des artères au contact du pus, à propos de deux cas observés dans le cours de l'ostéo-myélite aiguë. Bull. de la Soc. de Chir. p. 638. — 15) Humbert, Note sur l'ulcération des artères au contact du pus à propos de deux cas observés dans le cours de l'ostéomyélite aiguë. Ibid. p. 643.

Puel (2) hat an der Leiche den Einfluss verschiedener Stellungen der Extremitäten auf die Circulation festzustellen versucht. Unter dem Druck von 250 Mm. Quecksilber wurde Wasser durch die Arterien getrieben, Canülen in den peripheren Arterien (Art. radialis, ulnaris, tibialis post. und pedinea) dienten zur Controle der Circulation.

Versuche an der oberen Extremität, wobei es nothwendig war, die Anschwellung der Muskeln durch eine vorläufige Eröffnung der Vena axillaris und einiger Cubitalvenen zu mildern, ergaben Folgendes: 1) Flexion im Ellbogengelenk bis zur äussersten Grenze sistirte den Ausfluss aus der Art. radialis und ulnaris bei 10 Leichen 7 mal; bei zwei — mit geringer Musculatur — wurde er nur vermindert; bei einer — einer sehr mageren Leiche eines Phthisikers — wurde nur die Stärke, nicht die Menge herabgesetzt. 2) Einfache Flexion ohne Gegeneinanderpressen der Muskeln im Ellbogengelenk sistirte den Ausfluss aus der Art. radialis und ulnaris nie vollständig. 3) Der Einfluss auf die Circulation war stets dann zu bemerken, wenn die Vorderflächen des Vorderarms und Oberarms sich berührten. 4) Die Unterbrechung und Wiederherstellung der Circulation erfolgte stets in der Art. radialis und ulnaris gleichzeitig. 5) Bei starker Supination des Vorderarms genügte eine geringere Flexion zur Erreichung desselben Zweeks. 6) Ebenso bei einer Leiche mit unverletzten Venen, bei der die Extremität ansehwoll, wodurch die Compression schneller eintrat.

Es folgt hieraus, dass zur Sistirung der Circulation in der Radialis und Ulnaris eine active Contraction der Muskeln nicht erforderlich ist. Die Flexion der Art. hum. trägt nur in geringem Grade zur Unterdrückung der Circulation bei, ist weder der einzige, noch der hauptsächlichste Factor. Sie ist vielmehr die Folge der directen Compression des peripheren Endes der Art. hum. zwischen den Muskelmassen resp. Knochen der Ellbogenbeuge. Hauptsächlich betheiligt sind dabei die von der Epitrochlea entspringenden Muskelmassen und speciell der M. pronator magnus.

Halbflectirte Stellung des Vorderarms zum Oberarm, combinirt mit activer und energischer Contraction der meisten Muskeln und speciell des Biceps, die nach Tripier den arteriellen Strom unterbricht, liess sich am Cadaver nicht nachahmen, doch spricht die eigenthümliche Anordnung der Fascien (vgl. d. Orig.) und sehnigen Ausbreitungen der Muskeln für die Richtigkeit von T.'s Ansicht. Forcirte Extension im Ellenbogengelenk sistirte ebenfalls den arteriellen Strom in der Höhe des Ellenbogengelenks durch Compression mittelst der Endaponeurose des Brachialis anterior. Directes oder indirectes Zurückdrängen des Schulterblattes nach unten und hinten sistirte durch Compression zwischen 1. Rippe und Clavicula; der M. subclavius ist dabei das comprimirende Moment.

An der unteren Extremität führte forcirte Flexion im Kniegelenk nie eine Unterbrechung der Circulation herbei; es war kaum ein Einfluss auf den arteriellen Strom nachweisbar.

Ebensowenig forcirte Flexion mit Traction am Foss (Hyrtl); nur bei gleichseitiger Dorsalflexion des Fusses wurde die Art. pedinea dort, wo sie unter dem Lig. annulare dorsale durchgeht, comprimirt.

Mit Rücksicht auf den von Dubrueil (4) berichteten Fall empfiehlt Farabeuf (5) die Unterbindung der Carotis ext. zwischen Art. thyreoidea sup. und lingualis.

Zum Aufsuchen der Arterie an dieser Stelle dient das grosse Horn des Zungenbeins, welches zwischen Art. thyreoid. sup. oder „suhhyoidea" und Art. lingualis oder „suprahyoidea" endigt. Hautschnitt wie zur Unterbindung der Art. lingualis. Nach dem Hautschnitt arbeitet man sich nach der Spitze des grossen Horns hin, bekommt dabei einen Venenstamm, schräg von oben vorn nach unten hinten verlaufend, zu Gesicht; es ist dies der sich aus der Vena facialis, lingualis und thyreoidea superior zusammensetzende Stamm. Oberhalb des grossen Zungenbeinhorns erscheint die Ansa hypoglossi, zwischen diesen beiden Gebilden dringt man in die Tiefe.

Zeissl (7) unterband bei einem 42 Jahre alten Patienten, der nach Resection der linken Unterkieferhälfte wegen Phosphornecrose durch Nachblutungen sehr heruntergekommen war, bei einer erneuten heftigen Blutung die L. Carotis communis (nach Cooper). Am folgenden Tage (5. Mai) waren die r. obere und untere Extremität paretisch, der Urin konnte nicht willkürlich entleert werden, der rechte Facialis und die r. Velumhälfte waren gelähmt, die Sprache schlecht und wurde in den nächsten Tagen noch schlechter, so dass Patient am 9. gar nicht reden und selbst vorgesprochene Worte nicht nachsprechen konnte. Wiederholt traten clonische Krämpfe auf, wobei Patient das Bewusstsein verlor. Am 11. Mai war die Sprache normal, die Parese geschwunden, am 10 Juni konnte Pat. geheilt entlassen werden.

Bei der Ausschälung eines Hohlhandsarcoms trat nach Abnahme der Esmarch'schen Constriction eine so heftige Blutung ein, dass Kölliker (9) sich veranlasst sah, Aa. rad. und uln. am Handgelenk zu unterbinden. Der Grund hierfür war der, dass zur Ligatur der beiden mehrfach verletzten Hohlhandbogen in loco die aus sämmtlichen Weichtheilen der Hohlhand bestehende Tasche, aus der die Geschwulst ausgeschält war, zu spalten gewesen wäre. Die Ligatur der beiden zuführenden Arterien hatte jedenfalls den Erfolg, dass eine Nachblutung nicht eintrat; die einzigen sie begleitenden Uebelstände waren einige gangränöse Stellen am 5. Finger und an den beiden zur Bedeckung des zurückgebliebenen Substanzverlustes gebildeten Lappen, die aber ohne wichtigere Folgen heilten. K. hält die Continuitätsligatur der beiden Vorderarmarterien in seiner Beobachtung analogen Fällen für erfolgreich, wenn 1) der Verlauf sich aseptisch gestaltet, 2) ein comprimirender Occlusivverband angelegt und 3) der Arm vertical suspendirt wird. Allerdings besteht immer die Gefahr mehr oder minder ausgedehnter Gangrän an Hand und Fingern, so dass die Continuitätsligaturen am Vorderarm stets misslich bleiben. P. G.

Monod (12) hat 88 Fälle aus der Literatur zusammengestellt, bei denen Eiteransammlungen oder Entzündungen in der Nähe grosser Gefässe Perforation derselben herbeiführten; 37 Fälle betrafen Abscesse und Phlegmonen der Weichtheile, 51 waren Congestionsabscesse ossalen Ursprungs. Am Schluss seiner Arbeit stellt M. folgende Sätze auf: 1) Die Perforation grosser Arterienstämme, die mit einem Eiter- oder Entzündungsherd in Contact stehen, ist eine wohl constatirte Thatsache. 2) Sie kommt oft auf dem Wege der Ulceration unter dem Druck eines Fremdkörpers (Drain, Sequester) zu Stande oder in Folge chirurgischer Eingriffe, welche das Gefäss contusioniren. 3) Sie scheint mitunter keine andere Ursache zu haben, als den schlechten Allgemeinzustand des Patienten, der in einer noch unbekannten Art wirkt. 4) Sie kann unter dem alleinigen Einfluss des Eiters entstehen, und auf dem Wege der Entzündung in den Wandungen der Gefässe anatomische Veränderungen herbeiführen, die mit ihrer Zerstörung enden. 5) Eine plötzliche Veränderung der arteriellen Spannung (Anstrengung, Bewegung, einfache Eröffnung des Abscesses) kann die Ruptur des veränderten und verdünnten Gefässes erleichtern. 6) Das schlechte Allgemeinbefinden des Kranken (Erschöpfung durch langdauernde Eiterung, Septicämie, Tuberculose, Fieber etc.) kommt oft als begünstigende Ursache mit in Betracht, indem dadurch die Processe der Obliteration oder Reparation hintangehalten werden, welche sonst ein Hindernis für die Blutung abgeben können.

Die Arbeit von Humbert (15) vermehrt die bereits vorhandenen Fälle von profusen Haemorrhagien bei acuter Osteomyelitis um zwei weitere; im Laufe der Discussion fügen noch Beispiele — auch solche von tödtlichen Hämorrhagien bei bereits lange bestehender Eiterung — hinzu: Anger, Monod, Verneuil, Desprès, Marchand-Labbé. Anger wirft die Frage auf, ob nicht eine tuberculöse Erkrankung der Arterienwand die Ursache solcher Hämorrhagien sein könne.

[Wanscher, O., Om Torsion af Arterier. Nordiskt Med. Arkiv. Bd. XIV. No. 1. Ill.

W., Militairarzt in Kopenhagen, glaubt, dass die Torsion der Arterien der Ligatur mit carbolisirter Seide vorzuziehen ist. Nach einer historischen Einleitung, welche nichts Neues darbietet, beschreibt er den Operationsmodus und bevorzugt von den verschiedenen die illimitirte, mehr oder minder complete Torsion, welche nach Fricke's Angaben sehr langsam ausgeführt werden soll und an der genau isolirten Arterie. Er beschreibt die Verhältnisse der Tunica nach der Torsion und will, wenn man nur ein kurzes Arterienstück torquiren kann, die blutigen Flächen der Externa durch eine feine Catgutligatur unterstützen: kann man dagegen ein langes Arterienstück angreifen, dann ist die Torsion immer sicher genug. Namentlich in der Kriegschirurgie, wo man oft auf einen vollständig aseptischen Wundverlauf verzichten muss, glaubt W., dass die Torsion eine grosse Rolle zu spielen berufen ist; es zeigt sich sofort, ob die Hämostase definitiv ist oder nicht; Nachblutungen hat man nicht zu befürchten. W. hat Experimente an (6) Hunden gemacht, um zu zeigen, wie die Torsion in der unmittelbaren Nähe einer grossen Collateralis wirken kann. Er hat die Iliaca communis in einem Abstande gleich ihrer eigenen Breite von der Aorta torquirt und illustrirt den Befund; der Erfolg war stets gut, es kam keine secundäre Hämorrhagie (Hund No. 1 wurde am 22. Tage, No. 4 am 14. Tage getödtet; die anderen starben resp. 24, 48, 60 Stunden und 3 Tage nach der Operation an Peritonitis oder retroperitonealer Phlegmone). Mehrmals bildeten die Tunica media und int. durch ihre Aufrollung im Innern der Arterie ein Ventil, welches trotz seiner Kürze die Blutung verhindert hatte; in zwei Fällen erstreckte sich von der Spitze der ein- und aufgerollten Tunica ein Blutcoagulum hie in das nächst abgehende Gefäss. (Der eine Fall ist im Originalartikel illustrirt.) **Oscar Bloch** (Kopenhagen).]

b. Aneurysmen.

1) Frank, Fr., Mesure du volume des tumeurs anevrysmales faisant saillie à l'extérieur. Détermination du volume maximum absolu et des variations rythmées avec le coeur et la respiration, appareils volumétriques. Comptes rend. de la Soc. de Phys. p. 751. Séance du 9. Déc. — 2) Bardeleben, Zur Behandlung der Aneurysmen. (Vortrag geh. in der Berl. med. Gesellsch.) Berl. klin. Wochenschrift. No. 1. — 2a) Derselbe,

Zur Behandlung der Aneurysmen. Ebendas. No. 33. — 3) May, Bennett, Notes on the choice of material for ligature, of arteries in their continuity: with a case of ligature of the external iliac. Brit. med. Journ. Oct. 14. p. 734. (M. hat im Laufe der letzten Jahre 4 Mal grosse Arterien unterbunden, 1 Mal mit Chromsäure-Catgut, 3 Mal mit gewöhnlichem Catgut. Im ersten Fall blieb eine Fistel, die wahrscheinlich nach der Ligaturstelle führte, 6 Monat bestehen, die übrigen heilten ohne Complication. Eine Unterbindung der Iliaca ext. wird genauer mitgetheilt: Pat., 40 Jahre, Potator, syphilitisch, hatte 2 Jahre vorher einen Stoss in die Leistengegend erhalten; es hatte sich ein Aneurysma der Iliaca ext. gebildet, das über das Lig. Poup. hinaufreichte; bei Entfernung des Verbandes, 4 Tage nach der Operation, war die Wunde geheilt.) — 4) Fenger and Lee, Rare traumatic aneurisms. (Gaillard's Med. Journ. July.) Lancet. Sept. 23. p. 495. — 5) Browne, L., A successful case of simultaneous ligature of the carotid and subclavian Arteries. Med. chir. Transact. Vol. 65. — 6) Dauchez, H., Anévrysme de la crosse de l'aorte ayant simulé un anévrysme de l'artère carotide primitive. Disparition temporaire de la tumeur par la ligature de la carotide primitive. Récidive suivie de mort. Progrès médic. No. 19. p. 366. (Pat., am 14. Juli 1879 operirt, war am 31. März 1880 von Dolens der chirurg. Gesellschaft vorgestellt worden; fast alle Symptome, die die Diagnose eines Aneurysma der Car. comm. veranlasst, waren verschwunden; am 29. Juli 1881 erschien Pat. mit einem Recidiv; starb am 25. Aug. Die Section ergab ein faustgrosses Aneurysma, 2 Ctm. oberhalb des Ursprungs der Aorta, mit einem nussgrossen Divertienlum. Der Trunc. brachio-cephal. und die obliterirte Car. comm. mündeten in den mit Fibringerinnseln gefüllten Sack.) — 7) Gluck, Th., Ueber zwei Fälle von Aortenaneurysmen nebst Bemerkungen über die Naht der Blutgefässe. Arch. f. klin. Chir. XXVIII. S. 548. — 8) Stimson, L. A., Simultaneous ligation the the carotid and subclavian arteries for aneurysm of the innominate. Amer. Journ. of med. Science. April. p. 129. — 9) Thomas, W., On a case of Ligature of the Arteria innominata for subclavian aneurysm. Brit. med. Journ. Oct. 14. p. 722. — 10) Riegner, Aneurysma der Carotis comm. Ligatur oberhalb des Sterno-Clavicular-gelenkes. Vollständige Heilung. Bresl. ärztl. Zeitschr. No. 11. (Med.-Sect. der schles. Ges. f. vaterländische Cultur.) — 11) Godfrey, C., Large Aneurysm of the carotide, ligature of the common carotid, suppuration of the sac, aspiration, rupture into the pharynx, recovery. Med. Times and Gaz. Sept. 30. p. 409. (Hospital-Bericht. Die Hauptdaten über den vorliegenden Fall sind bereits in der Ueberschrift enthalten. P. G.) — 12) Fort (Clinique de Rio-de-Janeiro), Anévrysme spontané de la carotide primitive gauche; ligature de l'artère; guérison. Gaz. des hôp. No. 91. p. 724. — 13) Sympson, P., Case of traumatic Aneurysm of the Facial artery. Successfully treated by pressure upon the facial artery with Hare-lip-pint. Brit. med. Journ. Dec. 30. p. 1296. (Pat., 31 Jahre; das Aneurysma war nach einer Verletzung durch einen Eisensplitter entstanden.) — 14) Dolman, A., Ligature of the left subclavian artery for traumatic Aneurysm of the Axillary. Ibid. Oct. 14. p. 732. — 15) Holt, L. E., True Aneurysm of Brachial-Artery, cured by compression. Amer. Journ. of med. Sc. April. p. 382. — 16) Berger, Anévrysme cirsoide de la main. Gaz. des hôp. No. 36. p. 1082. (Klinische Vorstellung; als Behandlung wurde Injection von Liq. ferri sesquichlor. vorgeschlagen; doch liegt das Ergebniss dieses Vorschlages noch nicht vor. P. G.) — 17) Richet, Plaie par arme à feu, anévrisme faux consécutif de l'arcade palmaire superficielle. Ibid. No. 17. p. 130. (Pat., ein junger Mann, erhielt durch Zufall einen Revolverschuss durch die Hand; keine primäre Blutung, drei Nachblutungen am Ende der ersten Woche. Unterbindung in loco. Weiterer Bericht fehlt.) — 18) Rohorts, J. B., Remarkable case of sacculated or of cirsoid aneurism of the second interosseous branch of the deep palmar arch treated by excision. With exhibition of the specimen. Boston med. and surg. Journ. June 1. Vol. CVI. No. 22. p. 516. Phil. med. and surg. Rep. June 24. p. 678. (Tumor der Dorsalseite der Phalanx I. des l. Ringfingers und der Palmarseite der Basis des Mittel- und Ringfingers; seit dem 3. Lebensjahre des 16 Jahre alten Patienten bemerkt. Die Diagnose schwankte zwischen Angiom und Aneurysma. Nach Exstirpation und macroscopischer Untersuchung hielt R. den Tumor für ein Aneurysma sacciforme, dem Aneurysma cirsoideum verwandt oder auch identisch mit ihm.) — 19) Anger présente un anévrisme de l'extrémité inférieure du fémur, recueilli chez un sujet dont il a déjà rapporté l'observation dans la séance du 18. Oct. 1882, à propos d'un travail de M. Humbert. Bull. de la Soc. Séance du 8. Nov. p. 748. (Der 26jähr. Pat. zeigte bei der Untersuchung einen Tumor an der unteren inneren Seite des Femur. Keine Pulsation, keine Geräusche. Diagnose: Subperiostaler Abscess. Incision am 3. October. Starke Blutung, der eingeführte Finger kommt auf einen rauhen Knochen. Tamponade. Am 4. Novbr. Amputation, am 5. Novbr. Tod, wahrscheinlich durch Embolie — Thrombose der Ven. fem. — bedingt. Die microscopische Untersuchung [Saucher] machte die Annahme eines Knochenaneurysma nothwendig, da Myeloplaxen nicht in abnormer Zahl vorgefunden wurden.) — 20) Bartleet, Th. H., Aneurysm of the femoral artery: ligature of the common femoral and external iliac: recovery. Brit. med. Journ. Oct. 14. p. 732. (Patient, 38 Jahre, luetisch; ungefähr wallnussgrosses, 4 Monate bestehendes Aneurysma nahe der Spitze des Scarpa'schen Dreiecks. Am 16. April Ligatur der Art. femor. comm. $^3/_4$ Zoll unterhalb des Lig. Poup. Catgut. Verlauf nicht aseptisch; Nachblutung am 7. Tage; beim Aufsuchen der blutenden Stelle liess sich mit Leichtigkeit die Ligatur mit einem ca. $^1/_2$ Zoll langen, von ihr umschlossenen Stück der Arterie entfernen. Unterbindung des peripheren und centralen Endes mit Peitschenschnur. Geringere Blutungen in den nächsten Tagen, stärkere am 14., 18., 19. Tag. Daher am 19. Tag Unterbindung der Iliaca ext., Peitschenschnurligatur, nur ein Ende der Ligatur kurz abgeschnitten. Am 21. Tage venöse Blutung aus der ersten Wunde; am 24 Eröffnung eines Abscesses — wahrscheinlich das vereiterte Aneurysma. — Am 16. Mai Entfernung der Lig. der Iliaca ext., 12 Tage nach der Unterbindung. Heilung.) — 21) Berger, P., Présentation d'un malade qui a subi la ligature de l'artère iliaque externe pour un anévrisme de la partie supérieure de l'artère iliaque externe pour un anévrisme de la partie supérieure de l'artère fémorale. Bull. de la soc. de Chir. p. 717. Séance de 25. Octbr. (Dem 33jähr. Patienten war vor 4 Jahren ein Aneurysma der rechten Kniekehle durch 12stündige Digitalcompression geheilt worden. Kurze Zeit darauf hatte sich ein Aneurysma der Femoralis, dort wo die Compression stattgefunden, entwickelt. Unterbindung der Iliaca ext. — Catgut — 3Ctm. oberhalb des Lig. Poup. Drei Monate nach der Heilung der Operationswunde war das bereits vor der Operation bestehende Oedem der Extremität noch nicht verschwunden.) — 22) Galloszi, Carlo, Una quinta osservazione d'aneurisma spontanea dell'arteria crurale sinistra, allaciatura dell'arteria iliaca externa nel suo tergo superiore, guarigione. Morgagni. Marzo. p. 181—186. — 23) Keay, Case of femoral aneurism, ligature, recovery. Glasgow med. Journ. Octbr. (Patient 49 Jahr, Aneurysma im mittleren Drittheil des linken Oberschenkels. Das Aneurysma wurde freigelegt, der Sack ausgeräumt, die Art. ober- und unterhalb unterbunden.) — 24) Mollière, D., Anévrisme diffus de la fémorale, ischémie par la méthode d'Esmarch,

opération d'Antyllus, guérison. Lyon méd. No. 40. p. 145. (Patient 35 Jahr, Stichverletzung der Art. femor. im unteren Dritttheil. Heilung der Hautwunde, Bildung eines Aneurysma. Erfolglose Compression mittels Tourniquet. Unterbindung in loco, Heilung.) — 25) Sbeen, A., Two cases of Aneurysm of the femoral Artery, with Ligature of the external iliac artery, recovery. Brit. med. Journ. Octhr. 14. p. 720. (1. Patient 32 Jahr, luetisch, leidet an einem seit 5 Monaten bemerkten orangegrossen Aneurysma der rechten Leistengegend. Unterbindung etwa 1″ oberhalb des Lig. Poup., Carbolseide-Ligatur, kurz abgeschnitten; Heilung. 2. Patient 38 Jahr, luetisch, Potator; leidet an einem seit 2 Wochen bemerkten Aneurysma der rechten Leistengegend. Unterbindung der Iliaca externa, am 19. Nvbr. Carbolseide-Ligatur, kurz abgeschnitten. Bei der Operation wird irrthümlicherweise die Peritonealhöhle eröffnet, durch 2 Carbolcatgutligaturen wieder geschlossen. Am 16. Dcbr. Nachblutung [1 Unze]; Heilung.) — 26) Sulzenbacher, A., Ligatur der Art. iliaca communis dextra wegen eines Aneurysma spurium. (Chirurg. Klinik des Prof. Nicoladoni in Innsbruck.) Wien. med. Presse. No. 7. S. 204. No. 8. S. 236. No. 9. S. 265. — 27) Watson, Sp. (Under the care of), A case of aneurism of the femoral Artery in Hunter's Canal, elastic ligature, compression of femoral in Scarpa's Triangle; Cure. Lancet. June 10. (Patient 34 Jahr, hühnereigrosses Aneurysma an der Innenseite des unteren Dritttheils des Oberschenkels. Unterbindung mit der elastischen Ochs-Aorta-Ligatur, so dass die Arterie comprimirt wurde, ohne die Tunica media und intima zu trennen.) — 28) Bryant, Tb., Aneurysm of both popliteal arteries: one cured by pressure, the other by means of Dr. Fleet Speirs Artery Constrictor, after the failure of Esmarch's Bandage, the operation being conducted under strict antiseptic precautions. Brit. med. Journ. Oct. 14. p. 721. — 29) M'Cartby, J., A case of traumatic Aneurism of the popliteal Artery, with successful Ligature of the Vessel. Lancet. Jan. 7. p. 8. (Patient 4 Jahr, Schnittwunde in der Regio popl. durch einen Glassplitter. Heilung der Hautwunde unter comprimirenden Verbänden in 10 Tagen. Aneurysma traumaticum. Compression, am folgenden Tage starke Blutung. Unterbindung in loco. Heilung durch Eiterung.) — 30) Clarke, J., Diffused popliteal aneurysm; Ligature of the femoral artery after a short trial of compression; Cure. Ibid. June 3. (Patient 43 Jahr, die ersten Beschwerden traten am 12. Nvbr. auf, am 2. Dcbr. wurde die Art. femor. an der Spitze des Scarpa'schen Dreiecks [mit Carbolcatgut] unterbunden.) — 31) Harper, (Under the care of Morrant-Baker), Popliteal Aneurysm: cure by ligature and division of the femoral Artery, after the failure of Compression. Brit. med. Journ. 9. Dcbr. (Patient 39 Jahr, das ca. 1 Monat bestehende Aneurysma hühnereigross. Compression und Flexion wurden mit Unterbrechung 6 Wochen lang erfolglos versuebt. Känguruh-Sehnen-Ligatur der Art. fem. an der Spitze des Scarpa'schen Dreiecks. Zwei Ligaturen, zwischen denen die Arterie durchtrennt wurde.) — 32) Jones, S. (Under the care of), Popliteal aneurism cured by the use of Esmarch's Bandage, followed by digital pressure. Lancet. Dcbr. 16. p. 1030. (Das seit 7 Wochen bestehende Aneurysma war hühnereigross. Die Compression mittels der elastischen Binde, wobei das Aneurysma freigelassen wurde, dauerte 1¾ Stunde, zuletzt in Chloroformnarkose, dann folgte 11 Stunden lang Digitalcompression.) — 33) Porter, Cases of popliteal aneurism. Bost. med. and surg. Jonrn. Apr. 20. (Bericht über fünf mit Compression behandelte Fälle. Ein sehr heruntergekommener Patient starb, vier wurden geheilt. Während der Compression Aethernarkose.) — 34) Kinloch, R. A., Case of supposed Spontaneous Aneurism of the Posterior Tibial Artery. Ligature of the Femoral. Incision into Sac one Month after, followed by Serious Hemorrhage. Amputation through the Thigh. Recovery. Also, A Résumé of the Literature of the Subject. Amer. Journ. of med. Sc. July. p. 147.

Frank (1) giebt folgendes Verfahren an zur Bestimmung des absoluten Volumens eines Aneurysma, sowie der Schwankungen des Volumens unter dem Einfluss der Herz- und Respirationsthätigkeit.

Eine hohle halbkugelige Form aus Guttapercha, deren Basis der Basis des Aneurysma entspricht, deren Inhalt etwas grösser als das Aneurysma, trägt an ihrer Kuppe eine graduirte Glasröhre. Sie wird mit Wasser gefüllt, ihre Basis mit einer dünnen Guttaperchaplatte oder Goldschlägerhäutchen geschlossen und auf das Aneurysma aufgesetzt. Die Menge des abfliessenden und aufzufangenden Wassers entspricht dem Volumen des Aneurysma, die nachher folgenden Schwankungen der Wassersäule in der graduirten Glasröhre der Umfangs-Ab- und Zunahme durch Herz- und Respirationsthätigkeit.

Der practische Nutzen dieses Verfahrens besteht in der Möglichkeit, das Wachsthum oder die Abnahme eines aneurysmatischen Tumors controliren zu können.

Bardeleben (2) verrichtete bei einem 33jähr., sonst gesunden Handelsmann, welcher aus unbekannter Ursache ein grosses Aneurysma poplit. sin. hatte, die Unterbindung der A. femor. superf. mit Catgut unter antiseptischen Cautelen, nachdem 10 Tage lang Versuche der Flexion mit intercurrenter Compression sich wegen Empfindlichkeit der Compression als undurchführbar erwiesen. Wunde und Aneurysma heilten sehr gut; es trat aber Gangrän der betr. Extremität ein und musste 27 Tage nach der Ligatur die Amputation nach Gritti gemacht werden, von welcher Patient genas. B. weist in der Epikrise darauf hin, dass im vorliegenden Falle alle Momente für einen günstigen Ausgang der Continuitätsligatur bezw. die Existenz eines genügenden Collateralkreislaufes vorhanden gewesen seien. Die anatomische Untersuchung des abgesetzten Gliedes zeigte auch die Entwicklung dieses Kreislaufes bis zu einer gewissen, relativ bedeutenden Höhe, dann aber wurde seine vollständige Ausbildung durch Gerinnsel gestört, die vielleicht aus dem Aneurysma fortgespült, oder aber in mehreren kleinen Aesten, während der Druck, unter welchem das Blut in dem kranken Bein strömte, noch erheblich abgeschwächt war, gleichzeitig entstanden waren. — Günstiger verlief die Ligatur der A. femor. superf. an der Spitze des Scarpa'schen Dreiecks, welche bei einem anderen Patienten, bei einem 46jährigen Vorschneider, wegen eines mannsfaustgrossen spontanen Aneurysmas der A. poplit. dextr. ausgeführt worden war. Es trat hier, nachdem die unter allen antiseptischen Vorsichtsmaassregeln mit Catgut ausgeführte Ligatur schon am 11. Tage verheilt war, sofort Aufhören der Pulsation ein und war die aneurysmatische Geschwulst 10 Wochen nach der Operation als ein kleiner harter, nur ihren 5. Theil an Umfang zeigender Knoten zu fühlen. Interessant ist dieser Fall dadurch, dass die vor der Ligatur angestellten Versuche von Immobilisation in forcirter Flexion (Adelmann), sowie von instrumenteller Compression am

Lig. Poupart. allenthalben zu Druckbrand an der sehr empfindlichen, leicht zu Erythemen neigenden Haut des Patienten führten. Ebenso erwies sich die Constriction nach Esmarch unthunlich, indem Patient unter deren Einfluss maniakalische Anfälle bei Schwinden des Bewusstseins bekam. In der Epikrise warnt daher B. mit Recht, Versuche mit unblutigen Mitteln, speciell mit der Compression, in ungeeigneten Fällen zu übertreiben, während man andererseits in der antiseptischen Ligatur eine relativ ungefährliche operative Eneheirese besitze. P. G.

In der Juli-Nummer von Gaillard's med. Journ. veröffentlichen Fenger und Lee (4) 6 Fälle von Aneur. traumat., von denen 2 besonderes Interesse in Anspruch nehmen.

1) Patient, 28 J., erhielt eine Schussverletzung unterhalb der r. Orbita; es folgten ausgedehnte Ecchymosen und starke Entzündung mit heftigen Schmerzen beim Oeffnen des Mundes. Nach einer Woche hatte die Anschwellung abgenommen, der Patient nahm seine Arbeit wieder auf, es blieb jedoch ein Tumor auf der r. Seite des Nackens bestehen. Am 15. Tage: Unmöglichkeit zu schlucken oder zu sprechen, Schmerzen und Steifheit der r. Seite des Halses; Tonsillen und weicher Gaumen so geschwollen, dass die hintere Wand des Pharynx nicht untersucht werden konnte. Am harten Gaumen ein nussgrosser fester Tumor, den L. für die Kugel hielt. Incision desselben, Entfernung einiger Blutgerinnsel, sofort letale Hämorrhagie. Bei der Autopsie fand sich eine mit alten und frischen Blutgerinnseln gefüllte Höhle, die vom Pharynx, den obern Cervicalwirbeln, den Mm. stylo-hyoideus und styloglossus begrenzt war und sich nach vorn zum harten Gaumen erstreckte. Etwa 1 Zoll oberhalb der Bifurcation der Carotis communis eine oireuläre Oeffnung in der Carotis int. und eine ähnliche in der gegenüberliegenden Wand desselben Gefässes. Die Kugel dicht dahinter.

2) Patient, 19 J., erhielt einen Schuss 1 Zoll links von der Mittellinie des Nackens, in der Höhe des Proc. mastoid. Starke arterielle Blutung, die durch Compression gestillt wurde, in den nächsten Tagen Schwellung der r. Seite des Halses, nach dem Gesicht und der Mundhöhle sich erstreckend. Am 9. Tage Pulsation unterhalb des Ohres. Unterbindung der l. Carotis communis. Nach 14 Tagen konnte Pat. aufstehen und arbeiten, klagte aber über Pulsationsgefühl unterhalb des Proc. mast., objectiv waren aber weder Pulsation, noch Geräusche wahrzunehmen, 4 Tage später dagegen ein Aneurysma deutlich nachzuweisen. Fenger eröffnete dasselbe durch freie Incision; starke Hämorrhagie aus dem Theil der Art. vert., der auf dem Bogen des Atlas lag. Unterbindung in loco; Heilung.

Browne (5) unterband mit Erfolg in einer Sitzung die Subcl. d. u. Carotis communis d. wegen eines central gelegenen Aneurysma.

Der Patient, 32 J. alt, hatte vor 15 J. eine ausgedehnte Verbrennung des Halses durch rothglühendes Eisen erlitten. Die Narben erstreckten sich von der Cartilago thyreoidea bis Clavicula. Seit Weihnachten 1880 litt er an zunehmenden Beschwerden, konnte schliesslich nur noch mit Mühe durch Hinunterspülen feste Nahrung zu sich nehmen. Schmerzen und andauernder Husten hinderten ihn am Schlafen. Die r. Pupille war centrahirt, hinter dem Sternalende der r. Clavicula, hinter und oberhalb des r. Sternoclaviculargelenks lag ein pulsirender Tumor von 3 Zoll Durchmesser, der sich durch den 1. Intercostalraum hervordrängte. Der Radialpuls rechts retardirt. Da der Tumor schnell wuchs, wurde am 11. Juli 1881 die Art. subcl. dicht oberhalb der Clavicula (third part) und die r. Carotis communis unterbunden (Chromeatgutlig.). Am 15. Juli war geringe Pulsation in der Temporalis, am 20. in der Radialis zu constatiren; am 5. August im Tumor selbst keine Pulsation mehr nachzuweisen. Am 25. Juni 1882 waren die Pupillen gleich weit; Pat. hatte noch häufig Schmerzen im r. Arm, ist nicht im Stande, schwere Gewichte zu heben. Das Allgemeinbefinden war gut, der Tumor kleiner und fest, hob sich mit jeder Pulsation der Aorta. Keine Pulsation in der r. Radialis und Brachialis, kaum zu fühlender Puls in der Temporalis.

Gluck (7) berichtet ausführlich über die Sectionsbefunde zweier Fälle von traumatischem Aorten-Aneurysma, in welchen das eine Mal Druck einer Corsetstange, das andere Mal ein Revolverschuss das ursächliche Moment war und immer nur eine ganz kleine, von anderen Organen nicht bedeckte Stelle der Schlagader eine Verletzung zeigte. Im Gegensatz zu den wahren Aorten-Aneurysmen waren hier die übrigen Kreislaufsorgane gesund und G. ergeht sich anknüpfend hieran in längeren Betrachtungen, wie wohl derartige seitlichen Arterienwunden zu heilen. Er hat zu diesem Behufe ein eigens construirtes Elfenbeincompressorium erfunden und hält auf Grund der Anwendung desselben in Thierversuchen eine solche Heilung für möglich. P. G.

Stimson (8) hatte Gelegenheit, bei einem Patienten die Section zu machen, bei dem 21 Monate vorher wegen Aneurysma der Anonyma die Caretis communis und Subclavia gleichzeitig unterbunden worden waren.

Der Operation war Abnahme des Tumors und Nachlass der Beschwerden gefolgt; die Todesursache war Phthisis pulmonum. Die Section ergab Infiltration der ganzen rechten und mehr als der Hälfte der l. Lunge. Das Aneurysma lag vor und rechts von der Anonyma, hatte conische Gestalt, war 2 Zoll hoch, an der Basis 2¼ Zoll Durchmesser. Der Ursprung der Anonyma war auf 1¼ Zoll dilatirt, der aneurysmatische Sack mit einem festen Blutcoagulum gefüllt. Das Aneurysma ging von der vorderen und rechten Arterienwand aus, begann dicht oberhalb des Ursprungs der Anonyma und reichte bis nahe zur Bifurcation, ein zweites kleineres, flaches Aneurysma, etwa 1 Zoll im Durchmesser, 1½ Zoll hoch, fand sich auf der Tracheälseite der Anonyma, ebenfalls durch eine festes Coagulum ausgefüllt. Die Blutcoagula waren geschichtet, an ihrer freien Oberfläche von einer dünnen Membran überzogen, die direct in die Arterienwandungen überging, an ihrer Basis hingen sie zusammen. Die Anonyma durchgängig, die Carotis von ihrem Ursprung bis zur Bifurcation durch ein adhärentes blasses Blutcoagulum geschlossen. Die Subclavia im ersten und zweiten Theil durchgängig, ihre Aeste nicht nachweisbar dilatirt, dagegen im 3. Theil ¾ Zoll weit vollständig obliterirt. Augenscheinlich hatte sich die Ligatur durchgeschnitten und die Enden der Art. hatten sich retrahirt. Kein Thrombus. Die Trachea zeigte dicht oberhalb der Bifurcation eine gerötbete Stelle, entsprechend dem zweiten kleineren Aneurysma.

Das Interesse, welches die von Thomsen (9) wegen Aneurysma der Art. subclavia d. ausgeführte Unterbindung der Anonyma beanspruchen darf, rechtfertigt wohl eine ausführlichere Wiedergabe dieses Falles:

Der 49 Jahre alte Patient hatte seit 2½ Jahren an Schmerzen im rechten Arm gelitten, seit 10 Monaten eine Anschwellung der r. unteren Hälfte des Halses bemerkt; bei der ersten Untersuchung fand sich da-

selbst ein stark pulsirender Tumor mit einer Basis von $2^1/_2$ Zoll Durchmesser, dessen innerer Rand an den äusseren des Sternocleidomastoideus grenzte. Puls l. 130—140, sehr voll, in der r. Art. radialis gewöhnlich nicht zu fühlen, nur hin und wieder eine leise Andeutung zu bemerken. Sehr heftige Schultersehmerzen, Unfähigkeit den Arm zu abduciren; Herztöne normal, Pupillen gleich weit. Noch etwa 3 Monate schob Pat. die Operation hinaus, Jodkali und Digitalis wurden ohne Erfolg angewendet; in der letzten Zeit cessirte zwar die Pulsation im Aneurysma mitunter spontan, kehrte aber nach kürzeren oder längeren Pausen stets wieder. Dabei wuchs der Tumor, so dass er an seiner Basis schliesslich einen Durchmesser von $3^1/_2$ Zoll hatte.

Am 9. Juni unterband Th. die Anonyma. Winkelschnitt, dessen einer Schenkel parallel der Clavicula, vom medialen Rand des Sternomastoideus nach aussen, dessen zweiter, entsprechend dem medialen Rand des Sternomastoideus, nach oben geht. Der M. oleidomast. von der Clavicula getrennt, der Sternohyoideus und Sternothyreoideus durchschnitten. Die Carotis so dilatirt, dass sie der Anonyma an Umfang gleich. Zur Auffindung der letzteren wurde es nothwendig, auch die Sternal-Insertion des Kopfnickers zu trennen. Das Umlegen der Ligatur (Barwell's Ochs-Aorta-Ligatur) mit einer gewöhnlichen Aneurysmanadel gelang nicht. Th. bediente sich daher der von Barwell angegebenen Nadel mit beweglichem peripheren Ende. Die Wunde wurde genäht, drainirt, der antiseptische Verband mittelst einer elastischen Binde fixirt.

Nach einer halben Stunde hatte Patient sich so weit erholt, dass er auf Fragen Antwort geben konnte. Er brach dabei mitten im Satze ab und schien sich auf das, was er sagen wollte, etwas besinnen zu müssen. Dies war aber auch das einzige Symptom von Seiten des Cerebrum und am Abend war auch dieses vorüber. Am 4. Tage war der Tumor entschieden kleiner geworden, am 5. die Wunde bis auf die Drainöffnung geheilt, vom 9. Tage an eiterte die Wunde etwas, am 12 Tage liess sich eine Abnahme des Tumors um 1 resp. $^1/_2$ Zoll nachweisen. Am 15. und 17. Tage Abendtemperatur 101° F. Am 18. Tage stiess sich ein Stück der Ligatur — 2 Linien lang, 1 Linie breit — ab, zugleich mit ihm einige Gewebsfetzen (gelbes elastisches Gewebe), wahrscheinlich von dem kurz abgeschnittenen Ende jenseits des Knotens stammend. Am 20. Tage wurden, nebst $^1/_2$ Drachme Eiter, wieder einige Gewebsfetzen entfernt. Am 30. Tage Pulsation an der Spitze des Lappens, von der Aneurysma herrührend; 11 Uhr 15 Min. Nachmittags Blutung, die jedoch leicht zu stillen. Verbandwechsel, Compression durch Schrotbeutel.

Am 39. Tage starke Blutung, Collaps; am 42. Tage Exitus let. ohne weitere Blutung.

Section. Wunde bis auf eine kleine Oeffnung geheilt, die in eine etwa $^3/_4$ Zoll tiefe, 1 Drachme Pus enthaltende Höhle führte. Der N. phrenicus, an der medialen Seite des Tumors, schien nicht comprimirt, auf der Oberfläche des Tumors, leicht gedehnt und abgeplattet, die Wurzeln des Plexus brachialis. Die V. jug. int. collabirt, die Caret. com. dem Gefühl nach fest und voll bis zur Bifurcation V. subclavia leer. Einige Eitertropfen kamen aus dem unteren Ende der Carotis int. in der Tiefe der Abscesshöhle. Das Aneurysma nahm den zweiten Theil der Art. subclavia ein, lag auf der ersten Rippe, drängte gegen die Clavicula. Dieser Knochen, ein Theil der ersten Rippe und so viel als möglich von der Aorta wurde en masse entfernt.

Das Aneurysma ging von der hinteren Wand des 2. und 3. Theils der Subclavia aus, der Clavicularlheil hatte im sagittalen Durchmesser $2^1/_2$ Zoll, der basale $2^3/_4$ Zoll. Die Art. sonst gesund, der Azillartheil, so weit nachzuweisen, fest verstopft. Alle Gefässe des ersten Theils durchgängig.

Eine Ulceration (sixpence gross) an der vorderen Seite der Bifurcation der Anonyma in Subclavia und Carotis, die diese Gefässe ausfüllenden Gerinnsel konnten deutlich gesehen werden. Von keinem Gefäss aus gelang es, Wasser durch die Ulceration zu treiben. Das fest adhärirende Coagulum in der Anonyma erstreckte sich rückwärts durch den grösseren Theil des Gefässes. Die Subclavia leer, mit Ausnahme des centralen Endes; hier ein fest adhärirendes Gerinnsel, welches sich $^1/_2$ Zoll weit gegen das Aneurysma hin ausdehnte. Die Carotis communis fühlte sich solid an, bei der Eröffnung zeigte sich jedoch das Centrum des Coagulums erweicht. Die Aorta verdickt, atheromatös.

Das Aneurysma enthielt etwa $^1/_2$ Unze Blut, seine Wandungen waren durch Fibrinauflagerungen auf $^1/_2$ Zoll verdickt. Von der Ligatur nichts nachzuweisen. Die unterbundene Stelle der Aorta befand sich etwa $^1/_4$ Zoll vom centralen Rande der Ulceration, die Ulceration war also nicht von dem Sitz der Ligatur ausgegangen. Die innere und mittlere Haut der Anonyma durch die Ligatur nicht getrennt, keine Adhäsionen d. Innenfläche der Anonyma, an der ligirten Stelle ein Spalt, durch den das Coagulum sich fortsetzte. Die Ulceration hatte sich bis zum Centrum des Coagulums der Anonyma hindurchgearbeitet und auf diese Weise die Blutung veranlasst. Th. sieht sie als Decubitusgeschwür, durch den Drain bedingt, an. (Nach Barwell's Meinung wurde die tödtliche Blutung durch d. Art. vertebralis vermittelt.)

Es folgt noch eine Zusammenstellung der bisher in der Literatur veröffentlichten Fälle von Unterbindung der Aneurysma. Danach wurde die Operation 18 Mal (Th.'s Fall ausgenommen) gemacht, 16 Mal wegen Aneurysma der Subclavia, 2 Mal wegen Hämorrhagie; 17 Patienten starben, 1 wurde geheilt: Smyth, Unterbindung der Anonyma und Carotis wegen Aneurysma der Subclavia; 15. Mai 1864. Nachblutungen am 14. und den folgenden Tagen, später wieder am 33. und 51. Unterbindung der Vertebralis, Heilung.

Riegner's (10) Fall von Aneurysma der A. carot. comm. bei einem 54jähr. Kaufmann bietet ein Beispiel, wie sehr die Behandlung dieser Art Leiden von Zufälligkeiten und nicht von allgemeinen Regeln abhängt. Compression wurde hier sehr gut vertragen und hatte auch entsprechenden Erfolg. Nach 4 Tagen unterbrach Pat. diese Behandlung und genügte ein 2tägiger Zeitraum, um das Uebel bedeutend zu verschlimmern. Catgut-Ligatur der A. carot. comm. innen vom M. sternocleid.-mast. nach Allan Burns, sowie die sonstige antiseptische Nachbehandlung des Falles boten hierauf nichts Besonderes, und war die Heilung noch nach 3 Monaten als eine durchaus vollständige zu constatiren. P. G.

Fort (12) unterband bei einem orangegrossen, nach Angabe des 42 Jahre alten Patienten erst 5 Tage bestehenden, schnell wachsenden Aneurysma der l. Carotis communis dieselbe nahe der Bifurcation (Brasdor). Er ligirte mit Catgut, zog die Schlinge nur langsam zusammen — in 5 Min. — so dass der arterielle Strom nicht plötzlich unterbrochen wurde. Erst am 6. Tage nach der Operation begann der Tumor sich zu verkleinern. Heilung.

Dolman (14) unterband bei einem traumatischen Aneurysma der Axillaris die Art. subclavia.

Die Patientin, 45 Jahre alt, war nach ihrer Angabe am 14 März eine Treppe hinunter auf die r. Schulter gefallen. Sofort bildete sich ein grosses Bluteztravasat. Am 17. April wurde Pat. ins Hospital aufgenommen; Digitalcompression wurde nicht vertragen, daher am

15. Mai Ligatur der Art. subcl. in ihrem 3. Theil. Nach dem gewöhnlichen Operationsschnitt war die Art. nicht zu finden, D. trennte daher die Clavicula; Carbolseideligatur. Die Pulsation im Aneurysma hörte auf, war aber am 3. Tage wieder leise zu fühlen. Es kam zu Eiterung, Gangrän der Extremität, am 25. Mai starb Patientin. Die Ligatur umgab noch die Arterie, in der Axillarhöhle befand sich ein grosses Coagulum, z. Th. vor dem Tode gebildet, in der unteren Wand des oberen Theils der Art. axillaris eine runde, hanfkorngrosse Oeffnung mit glatten Rändern. Genauere Nachforschungen ergaben, dass die Patientin am Morgen des 14. März total betrunken vor einem Publichouse gefunden worden, dass sie ein Mann von dort nach ihrer etwa 100 Yard entfernten Wohnung getragen hatte und zwar indem er sie beim Aufheben an den Armen festgehalten und über seinen Rücken geworfen.

Holt (15) heilte durch 10 Stunden dauernde Compression ein Aneurysma der Art. brachialis.

Der Patient, seit seiner Jugend an einer rechtwinkeligen Ankylose des r. Kniegelenks leidend, so dass er sich zum Gehen einer Krücke bedienen musste, hatte das Aneurysma etwa 4 Wochen lang bemerkt. Es befand sich ca. $2\frac{1}{2}$ Zoll unterhalb des Randes des r. Pectoralis major. Nach 6stündiger Compression war Consolidation des Tumors eingetreten. H. konnte (mit seinem) 14 Fälle aus der Literatur zusammenstellen; davon wurden geheilt durch Ligatur 8, durch Compression 4, ungeheilt entlassen nach vergeblicher Tourniquet-Compression 1, es starb ohne Behandlung 1.

Gallozzi (22) beobachtete bei einem 50jährigen, an mässiger Arteriosclerose leidenden, sonst aber gesunden Patienten ein seit 26 Monaten bestehendes Aneurysma der linken Schenkelarterie, welches sich vom Niveau der Einmündungsstelle der V. saphena in die V. fem. über die untere Hälfte der A. il. ext. nach oben erstreckend, dem Lig. Poupart. entsprechend eine Einschnürung hatte und in der Längsausdehnung 15 Ctm. maass. Ausserdem fand sich ein zweites, viel kleineres Aneurysma weiter unten zwischen oberem und mittlerem Drittel der A. fem. superf. derselben Seite. In Folge der grossen Ausdehnung des Aneurysma legte Gallozzi den Schnitt etwas höher an, um nöthigenfalls zur Ligatur der A. il. comm. schreiten zu können. Es gelang indessen, die A. il. ext. unterhalb der Theilung der A. il. comm. an einer gesunden Stelle zu unterbinden, und unter Listerschen Cautelen war der weitere Verlauf ohne Zwischenfall. Die Ligatur fiel am 28. Tage ab, und das Aneurysma war um mehr als die Hälfte verkleinert und härter geworden; allein bereits seit dem 13. Tage nach der Operation kehrten die Pulsationen sowohl im grossen Aneurysma weiter oben, wie in dem kleineren in der Mitte des Femurs zurück. Auch in der Folgezeit blieb die Pulsation bestehen, wenngleich das Aneurysma sich nicht nur nicht vergrösserte, sondern noch weiter verkleinerte. Nach Analogie eines ähnlichen, von ihm früher behandelten Falles glaubt Gallozzi mit Hilfe der Electricität völlige Heilung des Aneurysma zu erzielen. Gallozzi hat im Ganzen 8 mal die A. il. ext. und 1 mal die A. il. int. (hypogastr.) ligirt und überhaupt 5 Fälle von Aneurysma der Cruralis behandelt. Von diesen 9 Ligaturen starb ihm nur sein erster Fall von Ligatur der A. il. ext. an Lungenentzündung.

P. G.

Sulzenbacher (26) berichtet über eine von Nicoladoni ausgeführte Unterbindung der Art. iliac. comm. dextra.

Patient, 31 Jahre alt, hatte einen Messerstich in die rechte Weiche erhalten; die starke Blutung war durch Compression gestillt worden, die Wunde heilte in 13 Tagen. Doch bald entstand in der Gegend der Verletzung ein Tumor, der bei der Aufnahme des Patienten das rechte Hypogastrium vorwölbte, in der Höhe der Spin. ant. sup. begann, nach einwärts bis über die Medianlinie reichte. Diagnose: Aneurysma traumaticum. Der Tumor wurde freigelegt und, da es unmöglich war, den wahrscheinlichen Ort der Verletzung zu erreichen oder die Art. il. ext. freizupräpariren, die Art. il. comm. d. unterbunden (ca. $4\frac{1}{2}$ Wochen nach der Verletzung).

Bei der nun folgenden Spaltung des Aneurysma fand man eine kleine Lücke in der oberen Wand der Art. cruralis.

Patient starb 45 Stunden nach der Operation.

Die Section ergab unter Anderem quere Durchtrennung der Art. epigastrica knapp an ihrem Ursprung, sowie eine Oeffnung in der Vena cruralis.

Bryant (28) heilte ein Aneurysma der Art. popl., bei dem Compression verschiedener Art erfolglos angewendet worden, mittelst Speir's Constrictor.

Patient, 48 Jahre, Potator, hatte an Lues gelitten, später aber 7 gesunde Kinder gezeugt; seit ca. 6 Monaten litt er an Anschwellungen beider Kniekehlen. Herzdämpfung verbreitert, diastolisches Geräusch an der Herzspitze, Puls 44; alle Arterien rigider als normal. Diagnose: Aneurysma beider Art. popl.

Nach 18tägiger Compression der rechten Art. fem., abwechselnd Digitalis, Tourniquet- und Gewichtscompression, mit einer Unterbrechung von 3 Tagen, war das Aneurysma der rechten Poplitea geheilt. Sodann wurde zur Behandlung des linken Aneurysma geschritten, nach 10tägiger Compression mit Tourniquet, Gewichten etc. Esmarch's elastische Binde eine Stunde lang angelegt, dabei verschlimmerte sich aber der Zustand des Patienten so, dass man für sein Leben fürchtete. Es wurde daher (12. Mai) die Art. fem. freigelegt und mit der stärksten Nummer von Speir's Constrictor constringirt. Sofort hörte die Pulsation im Aneurysma auf und kehrte nicht wieder. Am 7. Tage wurde der Verband entfernt, die Wunde war geheilt.

(Der Constrictor von Speir besteht aus einem Hohlcylinder, gegen dessen offenes Ende die Arterie durch einen beweglichen Haken so an- und zum Theil in das Lumen hineingezogen wird, dass die mittlere und innere Haut zerreist, während die äussere unversehrt bleibt.)

Ein Aneurysma der Art. tibialis post. hat Kinloch (34) beobachtet:

Der 45 Jahre alte Patient litt seit 3 Jahren an einem Tumor des linken Unterschenkels, die grösste Circumferenz des Unterschenkels betrug links $22\frac{3}{4}$ Zoll, rechts 15 Zoll. Die von K. gestellte Diagnose eines Aneurysma wurde von verschiedener Seite angezweifelt. Am 23. Januar unterband K. die Femoralis (Carbolseide); am 13. Februar wurde die Ligatur entfernt. Der Tumor veränderte sich nur wenig, daher incidirte K. am 24. Februar; es folgte eine profuse Hämorrhagie, der Oberschenkel wurde amputirt; Heilung.

Die Untersuchung des amputirten Beins ergab ein Aneurysma der Art. tib. post., ca. 2 Zoll unterhalb

ihres Ursprungs; ober- nnd unterhalh des Sacks war die Arterie durchgängig.

Aus der Literatur konnte K. (incl. seines eigenen) 22 Fälle von Anenrysma der Art. tih. post. zusammenstellen. Von diesen 22 starben: naeh Ligatur der Art. femoralis 5, nach Amputation des Oberschenkels 1, nach Compression, Ergotininjection, Ligatur der Femoralis, Amputation 1; es heilten: nach Ligatur der Art. femor. 3, naeh Amputation 4, nach Compression 6 (doch starb 1 später an amyloider Degeneration); theilweise Heilung trat ein nach Compression nnd Ligatur der Femoralis hei 1.

[1) Af Schulten, Ett fall af aneurysma aortae. Finska läk-sällsk hdlr. Bd. 23. p. 133. (Beschreihung eines Falles von Aneurysma aortae, um zu urgiren, dass man hisweilen durch eine Tracheotomie die grosse Athemnoth des Patienten hessern kann. Verf. hat dies in 2 Fällen beobachtet.) — 2) Estlander, Ett fall af aneurism på låret. Ihid. p. 28.

Estlander (2) berichtet einen Fall von Anenrysma femoris. Ein 62jähriger Mann wurde, nachdem er einige Zeit vorher an Fieber gelitten hatte, 1876 von Apoplexie mit rechtsseitiger Hemiplegie hefallen. Später konnte er wohl gehen, aber er fühlte seit dieser Zeit immer, wenn er das rechte Bein angestrengt hatte, einige Schmerzen in demselhen. Am 1. März 1880 fühlte er plötzlich einen stechenden Schmerz an der inneren Seite des rechten Femur oherhalh des Kniegelenks, und wurde eine Schwellnng hier beobachtet. Der Schmerz verlor sieh allmälig. Am 4. März musste er zu Bett gehen; eine Woche später hatte er Kälte mit Fieber. Am 31. März 1880 wurde er aufgenommen. Temperatur 38,37,2, Puls 80, voll und stark; atheromatöse Degeneration der Arterien; ein wenig Alhuminurie; das reehte Femur geschwollen, die Haut heisser als normal, an einem Flecke livid gefärht, sonst normal; über die ganze vordere Seite Fluctuation und bei der Auscultation ein sausendes Geräuseh, am stärksten an der Stelle, wo die Arteria femoralis den Adductor magnus passirt. Weil die Hant an der Mitte des Femur gangränös wurde und die Temperatur his 40° stieg, wurde am 6. April Ligatur der Arteria iliaca externa und Spaltung des Aneurysma gemacht; man fand die Musculatur sehr destruirt nnd machte daher sofort die hohe Amputatio femoris. Tod an dem folgenden Tage. Das Aneurysma von der Grösse eines Hühnereies und an der vorderen Seite gehorsten lag ein wenig üher der Stelle, wo die Arterie den Adductor magnns passirt. Die Blutinfiltration hatte vornehmlieh den Vastus int. zerstört und war in alle Muskelinterstitien his in den Canalis cruralis hineingedrungen; das herausgenommene Blut hetrug im Ganzen 3—4 Liter

Im Helsingfors Hospital sind von 1834—1880 nur 5 spontane Aneurysmen gesehen worden, und zwar 2 der Art. cruralis, 1 der Subclavia und 2 der Poplitea.

Oscar Bloch (Kopenhagen).]

c. Angiome. Aneurysma arterio-venosum.

1) Weinlechner, Die Behandlung der Angiome. Wiener med. Blätter. No. 34—39. (Anszug aus W.'s Beitrag zu Gerhardt's Handhuch der Kinderkrankheiten: „Chirurgische Krankheiten der Hant".) — 2) Carafi, Anévrysme artério veineux de l'artère et de la veine fémorale superficielles ayant suhi les modifications snivantes: commnnication de l'artère avec la veins et aveo un sac; Suppression de la communication avec le sac; Cessation de la phlebartérie; Gangrène de la poche; Onverture; Mort. Progr. méd. No. 30 p. 582. (Patient 32 Jahre, Schussverletznng; zuerst Digitalcompression, dann Compression mittelst Schrotbeutel, ahwechselnd mit einfachem Verhand. Phlegmone des Saekes. Ineision, Septicämie, Tod.) — 3) Fiorani, Giovanni, Un mezzo di onra degli angiomi senza operasioni. Annali nniv. di med. Gingno. p. 481—492. — 4) Kümmell, H., Zur Behandlnng des Angioma arteriale racemosum. Arch. f. klin. Chir. Bd. XXVIII. S. 194—213. — 5) Reclns, Sur nne observation d'angiome caverneux en oommunication directe avee la veine jugulaire. Bull. de la Soe. de chir. p. 342. Séance du 3. Mai. — 6) Farabenf, Rapport snr le travail de M. Reclus: Snr ete. Ihid. p. 341. (Pat. war 16 Jahre alt, der Tumor seit dem 2. Lebensjahre bemerkt. Beschreihnng des Status, woran sich einige theoretische Betrachtungen knüpfen.) — 7) Richet, Tumeur éreetile de la paupière chez un petit enfant. Gaz des hôp. No. 150.

Fiorani (3) empfiehlt zur Behandlnng von Teleangieotasien Suhlimatcollodinm, d. h. 2 Grm. Suhlimat anf 15 Grm. Collodium oder in der Stärke von 3:20. Dieses Sublimatcollodium wird mit einem nicht zu kräftigen Pinsel auf die Oherfläche des Males aufgetragen, so dass dasselhe ganz hedeckt nnd seine Ränder noeh ein klein wenig überragt werden. Das Sublimatcollodium bildet dann eine Haut, die sieh nicht wesentlich von der des gewöhnlichen Collodiums nnterscheidet. Unter dieser Hant nnd in Znsammenhang mit ihr entsteht ohne Schmerz oder ein aonstigea Zeichen von Reaction eine dünne, weissgraue, mit eitrigen Blutpunkten dnrchsetzte Kruste, welche ziemlich fest ist und sich erst nach einigen Tagen (gewöhnlich nach 4) an den Rändern etwas zn lösen heginnt. Sowie diesea der Fall ist, muss man wieder Suhlimatcollodium neu auftragen und damit in Zwischenränmen von oirca 4 Tagen so lange fortfahren, his die Kruste in der Tiefe das ganze Terrain der Gefässnenhildung eingenommen nnd statt der von letzterer meist gehildeten leichten Erhöhnng eine Vertiefnng wahrznnehmen ist. Die dann nach Abstossung der Kruste zurückhleibende Fläche gleicht jnngem Narhengewebe, ohne jede Spur von Ulceration oder Granulationsentwickelung. Selhstverständlich eignet sich diese Therapie vornehmlich hei oherflächlichen Angiomen; tiefere Verhreitung derselben hildet eine Contraindication, das Gleiche gilt ferner vom Sitz der Geschwulst auf Schleimhäuten oder in nächster Nähe wichtiger Organe (z. B. des Auges) nnd ferner von der Complioation der Teleangeotasie mit Cavernom. P. G.

Kümmell (4) beschreiht einen von Sohede mit Erfolg operirten Fall von Angioma art. racemosum bei einem 53 Jahre alten Patienten.

Das Leiden bestand seit der Kindheit, seit 15 J. war der Tumor stetig gewachsen. Wiederholte starke Blutungen machten einen operativen Eingriff nothwendig. Der ca gänseeigrosse pulsirende Tumor sass hinter dem r. Ohr, war dnrch eine Furche in 2 Theile getheilt, wurde von einem Convolut vielfach gesehlängelter, erweiterter, stark pulsirender Arterien gehildet, deren Hanptstamm die Art. anr. post. war. Compression derselben schwächte die Pnlsation des Tumors nur ah, Compression der Carot. ext. hob sie fast anf. Seh. unterhand daher am 22. Juni die Carotis ext. in der Höhe des Zungenbeins am vorderen Rande des Sternocleidom., dieht oherhalh des Abganges der Thyreoid. sup. Die Pnlsation der Geschwulst hörte sofort anf, kam im Verlanf der nächsten 14 Tage wieder, daher führte Soh. am 6. Juli die Exstirpation aus. Die starke

Blutung erforderte 35 Catgutligaturen. Heilung. Die microscopische Untersuchung zeigte eine sich ziemlich gleichmässig auf alle drei Gefässschichten erstreckende leichte Atrophie und fettige Degeneration. In der Muscularis stellenweise nicht unbedeutende Pigmentzellenanhäufung.

II. Krankheiten der Venen.

1) Benham, F., The treatment of Haemorrhoids by „crushing". Lancet. Apr. 15. p. 602. (B. beschreibt und empfiehlt eine Modification seiner Klammer zum Abquetschen der Hämorrhoidalknoten. S. Lancet. July 3. 1880. Pollock.) — 2) Bodenhamer, W., The treatment of Hemorrhoids by the dilatation of the Anal sphinoters. New-York med. Rec. May 13. p. 509. May 20. p. 537. — 3) Richet, Hémorrhoïdes blanches, procidence du rectum, écoulements muqueux, destruction par volatilisation. (Ferrum candens.) Gaz. des hôp. No. 115. p. 913. — 4) Welsh, T., The treatment of Piles by dilatation and hot water. New-York med. rec. Septbr. 16. p. 329. — 5) Whitehead, W., The surgical treatment of Haemorrhoids. Brit. med. Journ. Febr. 4. p. 148. — 6) Terrillon, Varices profondes et coup de fouet. Bull. gén. de thérap. 30. Mai. p. 425. (Drei Beobachtungen, welche zur Unterstützung der Ansicht Verneuil's dienen sollen, dass die von den Franzosen als „coup de fouet" bezeichnete Affection — Auftreten eines heftigen Schmerzes in der Wade resp. Gegend der Malleolen bei plötzlichen Muskelanstrengungen — mitunter auf eine Zerreissung einer Vene oder einiger Gefässe zurückzuführen sei. Vergl. Verneuil, Arch. générales de méd. Janv. et Févr. 1877.) — 7) Gosselin, Varicosités et epistaxis. Gaz. des hôp. No. 26. p. 202. — 8) Braun, H. (Heidelberg), Ueber den seitlichen Verschluss von Venenwunden. Arch f. klin. Chir. XXVIII. S. 654. — 9) Derselbe, Die Unterbindung der Schenkelvenen am Poupart'schen Band. Ebend. Bd. XXVIII S. 610 bis 653. — 10) Maas, H., Die Circulation der unteren Extremität. Aus der chirurg. Klinik zu Freiburg i. B. Deutsche Zeitschr. f. Chir. Bd. XVII. (Sep.-Abdr.) — 11) Derselbe, Dasselbe. Theilweise vorgetragen auf dem X. Congresse der Deutschen Gesellschaft f. Chirurgie zu Berlin 1881. Vergl. Jahresbericht. 1881. II. S. 296. No. 9. S. 299. (Zu den bereits mitgetheilten kommt eine weitere Unterbindung der Vena femoralis. Der 24 Jahre alte Pat. litt seit einigen Wochen an einer Lymphdrüsengeschwulst der r. Inguinalgegend. Bei der Exstirpation wurde die V. saphena dicht an ihrer Einmündung in die V. femoralis durchschnitten und letztere daher ober- und unterhalb unterbunden. Keinn Gangrän. „Die Unterbindung der V. femoralis am Lig. Poup. ist gefahrlos, wenn der Blutdruck im arteriellen System in normaler Höhe vorhanden ist".) — 12) Müller, Eberh., Mittheilungen aus der Praxis, Exstirpation der V. femoral. commun. Württemberger med. Corresp.-Bl. No. 35. — 13) Pilcher, L. S., The Ligation of large venous trunks. Med. Times. July 1. p. 665. (Casuistik.) — 14) Sydney, H., A Method of applying Ligatures to Veins. Lancet. Aug. 26. p. 307. — 15) Maunoury, Fracture de la clavicule compliquée de déchirure de la veine sous-clavière. Opération. Mort par hémorrhagie et entrée de l'air dans les veines. Progrès méd. No. 16. p. 302.

Welsh (4) hat bei verschiedenen Patienten, welche über durch Hämorrhoiden veranlasste Blutungen klagten, mit Erfolg heisse Wasserinjectionen angewendet. Etwa 14 Tage lang wird täglich, nachdem durch ein Clystier Stuhlgang erzielt ist, eine Heiss-Wasser-Injection (ca. 250 Grm.) gemacht und diese Injection so lange als möglich vom Patienten zurückgehalten.

Whitehead (5) operirt Hämorrhoidalknoten in folgender Weise:

Der Pat. wird chloroformirt, in der Steisslage der Sphincter ani mit den Fingern dilatirt, die einzelnen Knoten mit den Fingern oder Zangen hervorgeholt — bei Frauen durch Hervordrängen der hinteren Vaginalwand — und durch Längsschnitte von einander getrennt. Man fasst darauf die Knoten mit Zangen, löst sie mittels der Scheere aus, vom unteren Rand anfangend bis in den Bereich normaler Schleimhaut an der oberen Grenze, trennt die normale Schleimhaut in querer Richtung, so dass die Knoten nur noch an einem aus Blutgefässen und Zellgewebe bestehenden Stiel hängen, dreht den Stiel ab. Die Schleimhaut wird herabgezogen, in querer Richtung durch Suturen vereinigt.

Der Operation gehen die gewöhnlichen Vorbereitungen vorher; Ruhe während einiger Tage, Entleerung des Darmcanals durch Laxantien. Während der Operation wird ein weicher Schwamm etwa 6 Zoll hoch ins Rectum hinaufgeschoben.

Die Arbeit von Braun (8) über seitliche Venenligatur ist in ihrem ersten Theil wesentlich literarischer Natur und spätere Autoren dürften bei weiterer Verfolgung des vorliegenden Thema's dieselbe immer mit Vortheil zu Rathe ziehen. An dieser Stelle entnehmen wir, dass von 24 Fällen von seitlicher Ligatur und 3 von lateraler Abklemmung, 12 Ligaturen und 1 Abklemmung die V. jugul. comm., 1 Ligatur die V. jugul. ext., 1 Ligatur ferner die V. subclavia, 5 Ligaturen die V. axillaris. 5 Ligaturen und 2 Abklemmungen die V. femor. betrafen. Geheilt wurden 17 (16 Ligaturen und 1 Abklemmung); 9 starben an Pyämie und Nachblutung; 1 Mal musste ausserdem die Blutung nach Abgleiten der Seitenligatur auf andere Weise gestillt werden. Die besten Erfolge erzielte man an der V. axill., an welcher alle 5 seitlichen Ligaturen zur Heilung führten, dann kommt die V. jugul. mit nur 3 Misserfolgen unter 13 Fällen. Am schlechtesten sind die Verhältnisse an der V. femor., an welcher nur 1 Heilung zu verzeichnen ist gegenüber von 5 Todesfällen an Pyämie und 1 Beobachtung, in welcher der Faden sich nachträglich abstreifte. Nur in 8 Fällen fand eine, z. Th. freilich wenig genügende antiseptische Behandlung statt, so dass von diesen 8 nicht weniger als 3 pyämisch zu Grunde gingen. Ob durch die Ligatur ein directer Verschluss der Vene ohne Eiterung mit Erhaltung des Gefässlumens zu Stande kommt, lässt sich nach Verf. klinisch nicht erweisen. Einschlägige, unter antiseptischen Cautelen bei 12 Kaninchen und Hunden angestellte Versuche ergaben als regelmässiges Resultat eiterlosen Verschluss der Venenwunde ohne Thrombose und war nur das Lumen entsprechend der Grösse des seitlich unterbundenen Loches reducirt, ohne gänzlich aufgehoben zu sein. Dieses ist um so mehr zu betonen, als ältere unter Fehlen der antiseptischen Vorsichtsmassregeln ausgeführte Experimente zu einem gegentheiligen Ergebniss geführt. Was die Art des seitlichen Verschlusses der Venenwunde betrifft, so bestehen über die Anwendung der Naht zu diesem Behufe

Differenzen und wird daher vom Vf. ein hierhergehöriger Fall Schede's, die V. femoralis betreffend, welcher sehr günstig verlief, in extenso mitgetheilt. Immerhin meint Verf., dass trotz dieses guten Erfolges die Venennaht nur in vereinzelter Weise Anwendung finden dürfte, während andererseits bei der Wahl zwischen Ligatur und Abklemmung erstere schon deshalb den Vorzug verdiene, weil man nach ihrer Vollendung nicht noch einmal an dem Gefässe zu rühren brauche.

P. G.

Brann (9) schliesst sich in einem längeren Aufsatze der Arbeit von Maas an und bekämpft ebenfalls die aus den Branne'schen Leichenversuchen hervorgegangene Ansicht, als ob die V. femor. das einzige Blut abführende Gefäss für die ganze Unterextremität wäre. Die genannten Leichenexperimente sind nach Verf. unter viel zu geringem Drucke unternommen und kommt er nach seinen eigenen Versuchen sowie auf Grund der von ihm in erschöpfender Weise gesammelten Casuistik zu folgenden Schlusssätzen:

Bei einer stärkeren Blutung aus der V. fem. dicht unterhalb des Poupart'schen Bandes, mag dieselbe bei der Exstirpation einer Geschwulst oder durch einen anderweitigen traumatischen Einfluss entstanden sein, ist, wenn die Tamponade oder Compression der Wunde oder die seitliche Ligatur zur Stillung der Hämorrhagie nicht genügt, ohne Rücksicht auf Alter, Geschlecht und Constitution des Kranken die isolirte doppelte Ligatur ober- und unterhalb der verletzten Stelle auszuführen.

Die Ligatur der A. fem. comm. oder A. il. ext. ist immer von nachtheiligem Einfluss auf die Circulation des Blutes im Beine und sollte deshalb nur vorgenommen werden in den selteneren Fällen, in denen die Blutung aus der verletzten Schenkelvene durch die zunächst versuchte directe Ligatur dieses Gefässes nicht gestillt werden kann.

Die seitliche Ligatur oder Abklemmung der V. femor. in Verbindung mit einem leicht comprimirenden Verband ist bei kleinen Wunden, die höchstens $^1/_3$ der Peripherie des Gefässes betragen oder bei Verletzungen von Aesten dicht an ihrer Einmündung in die V. fem. unter antiseptischen Cautelen anwendbar. (Bei Blutungen der V. fem. in jauchenden Wunden oder Abscessen, resp. in Fällen, in denen man auf einen aseptischen Wundverlauf nicht zu rechnen hat, ist die seitliche Ligatur absolut zu verwerfen und von vornherein die doppelte Ligatur des Gefässes vorzunehmen.)

P. G.

So sehr Maas (10) geneigt ist, die von Braune in Leipzig für die Circulation in der Oberschenkelvene gefundenen Thatsachen in anatomischer Beziehung zu bestätigen, so wenig ist dieses mit den practischen Schlussfolgerungen aus jenen Thatsachen der Fall. Die beiden von Maas mitgetheilten Fälle, betr. Leistendrüsenoperationen, bei welchen die V. femor. dicht am Lig. Poupart. eingeschnitten und doppelt unterbunden werden musste, thun überzeugend dar, dass es einer nur kurzen Zeit von sehr wenigen Stunden unter Zuhülfenahme der Hochlagerung der der betr. Extremität bedarf, um die durch die Existenz von Klappen gegebenen Hindernisse in den Collateralbahnen durch die im lebenden Gefässrohr des Menschen vorhandenen Druckkräfte zu überwinden. Ganz besonders zeigt dieses die erste Beobachtung, in der Gangrän erst dann erfolgte, als 12 Tage später wegen heftiger Nachblutung auch die A. femor. unterhalb des Lig. Ponpart. unterbunden werden musste. (Vgl. die oben referirte erschöpfende Arbeit von H. Brann in Heidelberg über das gleiche Thema.)

P. G.

Der von Müller (12) beschriebene, eine 42j. Patientin betreffende Fall von Verletzung der V. femor. commun., welche gelegentlich der Exstirpation der carcinösen Leistendrüsen stattfand und durch Compression stand, ist trotz seiner prinoipiellen Wichtigkeit keiner grossen Verwerthung fähig, weil er zu ungenau berichtet ist. M. spricht von einem 1 Ctm. breiten klaffenden Schnitt, den er der V. fem. comm. beigebracht, so dass aus dem peripheren wie aus dem centralen Theil der Vene sich Blut ergoss, ob aber die Vene ganz durchtrennt ist, erhellt nicht. Recidiv war übrigens nach mehr denn 1jähriger Frist nicht zu constatiren.

P. G.

Sydney (14) empfiehlt bei Varicen die subcutane Ligatur der Venen. Er führt sie in der Weise aus, dass auch der Knoten subcutan geschlossen wird (s. das Original). Zur Unterbindung benutzt er Catgut No. 1, selbstverständlich unter aseptischen Cautelen. Es sind zwei Ligaturen erforderlich, nicht weiter als ca. 1″ von einander entfernt; das zwischen den beiden Ligaturen befindliche Stück der Vene muss vor dem Schliessen der zweiten (centralen) Ligatur durch Druck entleert werden.

In 18 Fällen waren die Resultate gut, meist trat Heilung ohne Eiterung ein; einmal folgte der Operation ein acuter Gichtanfall.

Mannoury (15) beobachtete eine mit Zerreissung der Vena subclavia complicirte Fractur der Clavicula.

Der 59 Jahre alte Patient war im Laufen auf die rechte Schulter gefallen. Eine halbe Stunde später fand M. starke Anschwellung der rechten Schulter und ihrer Umgebung, besonders der Fossa supraclavicularis, Fractur der Clavicula, Lähmung des Armes, Anästhesie des Vorderarmes und der unteren Hälfte des Oberarmes, die Radialis ohne Puls. Die Anschwellung war schmerzhaft, pulsirte nicht, man hörte ein dem Puls isochrones intermittirendes Geräusch.

Am nächsten Tage, als die drohendsten Erscheinungen zum Theil nachgelassen hatten, der Puls in der Radialis zu fühlen war, incidirte M. 1 Ctm. oberhalb der Clavicula, parallel derselben. Nach Trennung der Fascie enorme Blutung, beim Versuch, das centrale Ende der V. subclavia zu fassen, Lufteintritt in dieselbe mit sofortigem Exitus letalis.

Es handelte sich um eine 4 Ctm. lange Schrägfractur des mittleren Theiles der Clavicula, die Fracturlinie verlief von aussen nach innen und vorn nach hinten, die Spitze des inneren Fragmentes war abgebrochen, die des äusseren hatte die V. subcl. fast vollständig durchtrennt.

III. Krankheiten der Nerven.

a. Verletzungen und Entzündungen. Nervennaht.

1) Le Fort, Léon, Blessure du nerf médian par un plomb de chasse. Bull. de la soc. de Chir. Séance du 26 Janv. p. 575. (Schrotschussverletzung des Arms, welche sofort heftige Schmerzen und Unfähigkeit, den Daumen und die drei folgenden Finger zu bewegen, zur Folge hatte. Das Projectil wurde vergeblich gesucht. Atrophie der Vorderarmmuskeln, speciell des Thenar, heftige, in Paroxysmen auftretende Schmerzen. Oberhalb der Plica cubiti fühlt man einen festen Strang, entsprechend dem Lauf des N. med. und anscheinend auch dem Verlauf des Projectils. Le F. präparirt den in Narbengewebe eingeschlossenen Nerven frei, findet ihn unverletzt, dehnt ihn. Nach der Operation nehmen die Schmerzen einen anderen milderen Character an, verlieren sich mit der Zeit.) — 2) Busch (Bonn), Ueber Nervennaht. Vortrag, gehalten am 4. Sitzungstage des X. Congresses der Deutschen Ges. f. Chir. zu Berlin, am 9. April 1881. Arch. f. klin. Chir. Bd. 27. S. 327—335. (Vgl. Jahresber. f. 1881. II. S. 308. No. 2 und S. 312.) — 3) Falkenheim, H., Zur Lehre von der Nervennaht und der Prima intentio nervorum. Deutsche Zeitschr. f. Chir. XVI. S. 31—103. (Vgl. Jahresber. 1881. II. S. 308. No. 6. S. 311.) — 4) Kraussold, Hermann, Beitrag zum Capitel der Nervennaht. Chl. f. Chir. No. 13. — 5) Langton, J., Operation for the Union of a Divided Ulnar Nerve. St. Barthol. Hosp. Rep. XVII. p. 192. (Patient, 17 J., erlitt am 11. Mai eine Schnittwunde des l. Handgelenks, Art. und Nerv. ulnaris, sowie die Sehne des Flexor ulnaris waren durchtrennt. Die Nervenenden wurden vereinigt, doch war man im Zweifel, ob die Vereinigung gelungen. Als am 30. Juni Sensibilität und Motilität noch nicht zurückgekehrt, wurde am 1. Juli der N. ulnaris freipräparirt, das genähte Stück herausgeschnitten, die angefrischten Enden wieder vereinigt. Am 2. Juli war die Sensibilität vermehrt, am 3. Dec. über einen grösseren Bezirk verbreitet; es waren aber noch insensibel die Palmarseiten der Endphalangen und des peripheren Theils der zweiten Phalangen. Die Atrophie war geringer geworden.) — 6) Vanlair, C., De la régénération des nerfs périphériques par le procédé de la suture tubulaire. Arch. de Biologie. Vol. III.

Die von Kranssold (4) verrichtete Naht des N. medianus betraf einen 34jähr. Tischler, welcher sich mit einem Stemmeisen an der Volarseite des rechten Vorderarms oberhalb des Handgelenkes eine quere Wunde zugefügt. Dieselbe war unter Eiterung geheilt und es bestand typische Sensibilitätsstörung im Gebiete des N. medianus neben einer Schwäche bei Flexionsbewegungen und Lähmung der vom N. med. versorgten kleinen Handmuskeln, von trophischen Störungen waren nur eine starke Hautabschilferung und knotige Bildung des Nagels erweislich. Bei der 2 Monate nach dem Trauma unternommenen Operation war das periphere Ende des Nerven in der Narbe leicht aufzufinden, schwerer war dieses mit dem retrahirten, übrigens gesund aussehenden, nicht kolbig angeschwollenen Nervenstumpf der Fall. Es gelang indessen die Vereinigung unter Volarflexion der Hand durch 7 aponeurotische Catgut- und 1 Seidennaht. Bereits am dritten Tage nach der Operation wird eine abnorme Sensation in den bis dahin gefühllosen Partien, am 4. Tage aber deutlich Schmerz bei Nadelstichen in dieselben angegeben. 14 Tage nach der Nervennaht war die Sensibilität bereits wieder völlig hergestellt. Die erste Probe der Motilität am 12. Tage fiel zweifelhaft aus; 8 Tage nachher war indessen deutliche Besserung, namentlich der Abduction des Daumens zu constatiren. Nach weiteren 8 Tagen wird die Motilität als eine völlig normale geschildert. Electrische Nachbehandlung. P. G.

Vanlair (6) exstirpirte einem Hunde ein 3 Ctm. langes Stück aus dem rechten Ischiadicus und vereinigte sodann das centrale Nervenende mit dem peripheren durch Einnähen in die Enden eines decalcinirten Knochendrains von 4 Ctm. Länge. Nach $3\frac{1}{2}$ Woche ist die Heilung vollendet. Nach 4 Monaten wird der Nerv exstirpirt und einer sehr genauen macro- wie microscopischen Untersuchung unterworfen. V. kommt am Schluss der sehr ausführlich mitgetheilten Befunde und der darauf begründeten Erwägungen zu folgenden Schlüssen: Man kann vermittelst der Röhrennaht (Herstellung der Verbindung nicht direct zu vereinigender Nervenenden durch ein Knochenröhrchen) bei dem Ischiadicus des Hundes mit Leichtigkeit den Ersatz eines verhältnissmässig langen Nervenstückes erreichen. Eine eigentliche mittelbare Vereinigung giebt es dabei nicht. Es handelt sich vielmehr um eine vom centralen Ende ausgehende, von einer Wucherung der Axencylinder gefolgte Sprossung, die allmälig in das periphere Ende hinein und durch dieses hindurch bis zu den Muskeln und bis zur Haut hinwächst. Doch tritt von den neuen Nervenfasern nur ein Theil in den peripheren Nervenstumpf ein und auch von diesen verlaufen nur die wenigsten zwischen den alten, einer vollständigen Entartung anheimfallenden Fasern, während die grosse Mehrzahl in das perineurale Gewebe eintritt. Demnach scheint der periphere Nervenstumpf der centrifugalen Ausbreitung der neuen Nervenfasern geradezu einen Widerstand entgegenzusetzen, ein lockerer Bindegewebsstrang würde weit geeigneter zur Leitung derselben erscheinen. Wo ein directes Vernähen der Nervenenden nicht möglich ist, sollte man deshalb möglichst das Zusammenstossen der neuen Fasern mit dem peripheren Stumpf verhindern. Die decalcinirten Knochendrains eignen sich schon um der vielen vorgebildeten Canälchen willen ganz besonders zum Schutz und zur Leitung der Nervenfasersprossen. S.

[Johnson, E. G., Bidrag til kännedommen om nervsutur och nervtransplantation. Nord. med. Arkiv. Bd. XIV. No. 27.

Nach einer historischen Einleitung berichtet J. über seine Experimente über Nervensutur und -Transplantation. In 16 Fällen hat er die vorher ganz durchschnittenen Enden des Nerv. ischiad. durch Catgutsutur vereinigt, directe Sutur in 9 Fällen, indirecte in 7. In keinem Falle Heilung per primam. Wiederherstellung der Leitung durch die Narbe wurde am 40. Tag bei Kaninchen, am 31. bei Hunden und am 25. bei Hühnern constatirt. In 20 Fällen wurden bei Kaninchen die Enden des Nerv. ischiad. nicht vereinigt; die Wiederherstellung der Leitung zeigte sich hier nie vor dem 60. Tage. Um die Wiederherstellung der Leitung zu constatiren, wurde der Nerv. isch. oberhalb der Narbe mittelst schwachen Inductionsstroms oder durch mechanische Excitation gereizt. Bei den Kaninchen wurden unter dem Microscop, am 40. Tage in den Fällen, wo der Nerv. suturirt war, am 60. Tage in den Fällen von einfacher Durchschneidung, Pakete von amyelinen Nervenfasern beobachtet, welche sich von dem centralen Ende des Nerven quer durch die Narbe an das peripherische erstreckten. Jede

Faser schien ein wenig mehr entwickelt in den Fällen, wo nur einfache Durchschneidung gemacht war, als in denen, wo Sutur angelegt war. Die meisten Fasern enthielten Myelin im Niveau der Narbe und an der peripherischen Partie, so nach 60 Tagen bei den Fällen mit Sutur, nach 71 Tagen bei den Fällen von einfacher Durchschneidung.

Bei Hunden und Hühnern entdeckte das Microscop eine deutliche Regeneration durch amyeline Fasern resp. am 31. und 25. Tage. Eine gewisse Anzahl der neugebildeten Nervenfasern in der peripheren Partie war frei; die meisten aber fanden sich in den alten Schwann'schen Scheiden.

In den Fällen, wo die Leitung durch die Narbe sich herstellte, musste ein bedeutend stärkerer Inductionsstrom gebraucht werden, um nervöse Contractionen hervorzurufen, wenn man unterhalb der Narbe als wenn man oberhalb derselben excitirte. Die in dieser Hinsicht wahrgenommene Differenz zeigte sich grösser in den frischen als in den alten Fällen. — Bei Kaninchen, welche längere Zeit nach der Operation untersucht wurden, waren die Contractionen der Mm. gastrocnemii bei der Excitation oberhalb der Narbe sehr stark ausgesprochen, viel stärker als bei den frischen Fällen. — In allen Fällen zeigten sich trophische Störungen im Gebiete der durchschnittenen Nerven; besonders stark zeigte sich die Atrophie der Wadenmusculatur. In den meisten Fällen von indirecter Sutur werden keine trophischen Störungen beobachtet.

Verf. empfiehlt die Nervensutur beim Menschen; in keinem der ihm bekannten 52 Fälle hat man Trismus oder Tetanus beobachtet, und die Herstellung der Function ist gut gelungen. Die indirecte Sutur muss der directen hevorzugt werden, weil sie minder schmerzt und nicht so ausgiebige trophische Störungen verursacht.

Bei zwei Hühnern ist es J. gelungen, Stücke von dem Nerv. ischiad. anderer Hühner in den Zwischenraum, durch Resection des Nerv. ischiad. erzeugt, zu transplantiren; ebenso bei einem Huhn Transplantation eines Stückes des Nerv. ischiad., von einem Kaninchen genommen. Die zwei ersten Hühner wurden nach 28 und 34 Tagen, das dritte nach 23 Tagen getödtet. Die transplantirten Nervenstücke sassen gut fest; doch konnte eine Leitung durch die Narbe nicht constatirt werden. Das Microscop zeigte geringfügige Degeneration des centralen Theiles des Nerven, degenerirtes Myelin in den Fasern des Intermediärstückes und sehr wenig Myelin in den Fasern zwischen der peripheren Narbe und den Muskeln.

Beim Menschen darf man jedoch die Transplantation versuchen als eine ungefährliche Operation, wenn sie, wie die Sutur, vorsichtig, mit Antisepsis, Immobilisation etc. vorgenommen wird.

Oscar Bloch (Kopenhagen).]

b. Resection und Dehnung der Nerven.

1) Braun, H. (Heidelberg), Neurectomien des 2. Astes des N. trigeminus nach osteoplastischer Resection des Jochbeins. Centralbl. f. Chir. No. 22. — 2) Mareuse, J. (Tilsit), Zur Resection des N. mandibularis. Berliner klin. Wochenschrift. No. 17. — 3) Sonnenburg, Ausschneidung des N. alveolaris inferior vom Kieferwinkel aus bei herabhängendem Kopfe. Ebendas. No. 42. (4 Fälle nach der Methode von Lücke und Verf. — Dent. Ztschr. f. Chir. VIII. S. 93 — und zwar 3 von ihm selbst, 1 von v. Langenbeck erfolgreich operirt. Dauer der Heilung nicht angegeben. Zum Schluss Polemik gegen Nicoladoni's Ausstellungen an der Operationsmethode Verf.'s. P. G.) — 4) Tillaux, Torticollis fonctionnel; résection du nerf spinal. Bull. de l'Acad. de Méd. No. 5. — 5) Nicoladoni, Beiträge zur Nervenchirurgie. Wien. med. Pr. No. 27, S. 853. No. 28, S. 885. No. 29, S. 921. No. 30, S. 952. No. 32, S. 1013. — 6) Bolis, Vincenzo, Intorno allo stiramento dei nervi a scopo terapentico. Casuistica o considerazioni. Raccoglitore med. 20 Gennajo, 20, 21 Febbrajo, 10 Marzo. (Kritische Zusammenstellung, aus der hervorgeht, dass die Heilung der Tabes nicht erreicht wird, eine Besserung meist vorübergehend, die Operation selbst aber nicht ohne Gefahr ist. Sonst lediglich Bekanntes. P. G.) — 7) Coppez, L'élongation des nerfs. Guérison d'un cas de névralgie par l'élongation du nerf sus-orbitaire. Presse méd. Belge. No. 9. p. 65. (Zwei Fälle erfolgloser, ein Fall erfolgreicher Dehnung einzelner Aeste des Trigeminus. Der letztere Fall betraf einen 51jähr. Patienten, der seit 20 Jahren krank, die ersten 15 Jahre an intermittirenden, die letzten 5 Jahre an continuirlichen Schmerzen gelitten hatte. Schmerzhafte Druckpunkte waren die Austrittsstellen des N. supraorbitalis und N. infraorbitalis. Nach peripherer und centraler Dehnung des N. infraorbitalis, der Anästhesie der innervirten Theile folgte, wurde Pat. vollkommen frei von Schmerzen; Operation am 9. December 1881, letzte Beobachtung am 12. Februar 1882. Die Sensibilität war bereits am 3. Tage theilweise, am 8. Tage vollständig zurückgekehrt.) — 8) Langton, J., Spasmodic Spinal Paralysis Treated by Stretching the Great Sciatic Nerve. St. Barthol. Hosp. Rep. XVII. p. 189. (Pat. 25 Jahr; die beschwerlichsten Symptome liessen nach der Dehnung nach. Vgl. Hosp. Rep. Vol. XV. p. 189.) — 9) Riedel, Zur Nervendehnung nach Wirbelläsien. (2 Fälle.) Deutsche med. Wochenschr. No. 1. S. 3 — 10) Sée, Mare, Donlenrs névralgiques siégeant principalement dans la mâchoire inférieure. Elongation du nerf dentaire inférieur. Guérison. Bull. de la Soc. de Chir. Séance du 31. Mai. p. 448. (S. hat bei einer Neuralgie des N. maxill. infer. den Nerven nach Sonnenburg's Methode freigelegt und gedehnt. Die 47 Jahre alte Patientin litt seit 6 Jahren, zuerst an intermittirenden, zuletzt an fast continuirlichen Schmerzen. Nach der Dehnung bildete sich in der Wange ein Abscess; die Schmerzen blieben fort, doch ist die Beobachtungszeit noch sehr kurz. Die linke Hälfte d. Kinns und der Lippe wurden anästhetisch, in der vorderen linken Hälfte der Zunge fehlte der Geschmack. S. glaubt daraus schliessen zu können, dass der N. lingualis ebenfalls gedehnt und die Art. max. inf. wahrscheinlich zerrissen worden ist; er sieht dieses als einen Vortheil der Dehnung der Discision oder Resection gegenüber an.) — 11) Spencer, H. E., Case of locomotor ataxy: Stretching of the Sciatic nerve. Brit. med. Journ. 28. Jan. (Patient 20 Jahr, Dehnung des l. Ischiadicus. Rückkehr des Plantarreflexes am nächsten Morgen auf beiden Seiten. Links Besserung der Anästhesie und Parese. Nach einem Monat war jede Besserung verschwunden.) — 12) Wilhelm, Kritische Betrachtungen zur sogenannten unblutigen Nervendehnung. Wien. med. Presse. No. 7. S. 208. (Das Resultat bei den von W. beobachteten Fällen von Tabes war stets negativ. „Kurz nach den Sitzungen klagten die Kranken über Schmerzen im Verlauf der peripheren Nerven, allmälig schwand aber dies Stadium der Erregung, um dem Status quo ante Platz zu machen.")

Bekanntlich haben Lossen und H. Braun (1) die osteoplastische Resection des Jochbeins, welche Lücke als Voract der Resection des zweiten Astes des Trigeminus in der Fossa sphenopalatina empfohlen, dahin modificirt, dass das von der Fascia temporalis abgelöste Jochbein im Zusammenhang mit dem unverletzten M. masseter nach vorangegangener Einknickung zurückgeschlagen wird. (Vgl. vor. Ber.) Es liegen nunmehr 5 Fälle vor, welche von Czerny in der Heidelberger Klinik nach

diesem Lossen-Braun'schen Verfahren operirt worden sind und welche von Braun selbst in aller Ausführlichkeit berichtet werden. Aus ihnen ist zu entnehmen, dass die Wundheilung nach der Operation immer ohne Schwierigkeit sich vollzog. Das Jochbein heilte immer ohne Weiteres an der normalen Stelle ein; die Behinderung beim Oeffnen des Mundes war nur ganz vorübergehend. Allerdings gestaltete sich der eigentliche Wundverlauf nicht immer glatt, einer der Fälle war sogar durch Erysipel complicirt, der schliessliche Schlusseffect war aber in cosmetischer Beziehung bedeutend besser als nach der ursprünglichen Lückeschen Operation, indem die Narbe immer linear, nicht eingezogen war. Was die Heilung der Trigeminus-Neuralgie betrifft, um derentwillen in den vorliegenden 5 Fällen die Operation unternommen, so sind 2 derselben zu frisch, um eine Verwerthung zu finden. Von den übrigen 3 zeigten 2 ein Recidiv nach $2^3/_4$, bezw. $^3/_4$ Jahren, doch war dasselbe bei Weitem nicht so stark, wie die frühere Affection. Bei dem 3. Operirten trat ebenfalls ein Recidiv nach 10 Monaten ein, doch ging dasselbe nach wenigen Wochen vorüber.

P. G.

Marcuse (2) hat in einem Falle die Warren-Linhart'sche Methode der Resection des N. mandihularis durch Trepanation des Unterkiefers dahin modificirt, dass er nur den Canalis mylohyoid. aufgemeisselt und durch Zug an dem sehr dehnbaren Nerven ein $2^1/_2$—3 Ctm. langes Stück desselben ezcidirt hat. Sich gegen die von Langenbeck vorgeschlagene Methode (Ber. 1880) wendend, macht M. darauf aufmerksam, dass auf der Aussenseite fast in der Mitte des aufsteigenden Asten des Unterkiefers eine deutliche Erhabenheit die Stelle bezeichnet, wo an der Innenfläche der N. mandih. in den Kiefercanal tritt. Liegt diese Stelle einmal frei zu Tage, so gelingt es leicht, mit einem feinen Meissel den Nerven beliebig weit in dem Knochencanal zu verfolgen, ebenso wie man nach totaler Durchmeisselung des oberen Endes des Ram. ascend. mandib. bis zur Incisur leicht bis zur Schädelbasis gelangen kann. P. G.

Tillaux (4) resecirte in einem Fall von Torticollis fonctionnel ein Stück des N. accessorius Willisii.

Die 32 Jahre alte Patientin hatte als erstes Symptom ihres Leidens bemerkt, dass ihr Kopf, sobald er sich selbst überlassen, die characteristische Stellung des Caput obstipum einnahm, zugleich empfand sie einen heftigen Schmerz in der Gegend des linken Occipito-vertebral-Gelenkes. Sie konnte leicht den Kopf mit beiden Händen in seine normale Stellung zurückführen, zugleich verschwand dann der Schmerz. Sich selbst überlassen, nahm aber sofort der Kopf seine alte Stellung wieder ein. Im Jahre 1880 stellte Desnos die Patientin als an „functionellem Spasmus des M. sterno-cleidom." leidend vor. Monatelange Behandlung änderte nichts; da kam Pat. zu Tillauz: dieser resecirte zuerst ein Stück des Sternaltheils des Sternocleidom., das sich ihm stets zuerst zu contrahiren schien, aber ohne Erfolg, daher resecirte er 18 Monate später ein mehrere Centimeter langes Stück des N. access. Willisii, in der Art, dass das periphere Ende des resecirten Stücks in der Höhe des Eintritts des Nerven in den Muskel lag. Hautschnitt 6 Ctm. lang, entsprechend dem hinteren Rande des Sternocleidom., in der Höhe zwischen Unterkieferwinkel und oberem Rand der Cartil. thyreoidea. Von einer Nervendehnung nahm T. Abstand, weil er den Einfluss derselben auf das Gehirn fürchtete. Nach der Resection war die Neigung des Kopfes zu der abnormen Stellung sehr verringert, die Schmerzen im Nacken vermindert. Sechs Wochen später liess sich eine geringe Besserung constatiren, so dass vollständige Heilung zu hoffen ist.

Von Nicoladoni's (5) Beiträgen auf dem Gebiete der Nervenchirurgie seien erwähnt:

1. Resection des N. mandihularis nach Sonnenburg. N. modificirte Sonnenburg's Verfahren (Dtsch. Ztschr. f. Chir. VIII. 1878) dahin, dass er vom hinteren Rand des aufsteigenden Astes gegen die Lingula vorging; der Hautschnitt begann in der Höhe des Ohrläppchens, entsprechend der hinteren Grenze des Unterkieferastes, bog dann um den Unterkieferwinkel herum. Man erzielt auf diese Weise eine Wunde, die es ermöglicht, den N. mandih. und das Pulsiren der Max. int. sehen zu lassen.

2. Eine Dehnung des N. accessorius vor seinem Eintritt in den Sternocleidomastoideus wegen Tic rotataire. Pat., 27 Jahre, befand sich nach der Operation eher schlechter, als vor derselben.

3. Dehnung und Ezoision der 4 untersten rechtsseitigen Intercostalnerven wegen jahrelang bestehender Neuralgie. Pat., 51 Jahre alt, starb am 2. Tage nach der Operation.

Riedel's (9) zweiter Fall von Nervendehnung nach Wirbelläsion beansprucht insofern grösseres Interesse, als Wiedereintreten des vorher fehlenden Patellarsehnenreflexes constatirt werden konnte.

Der 38jähr. Pat., Eisenbahnbeamter, war am 24. März von einem entgleisenden Zuge heruntergeworfen worden. Es bestanden lebhafte Schmerzen im Kreuz, Anästhesie der Beine und unteren Hälfte des Bauches: die Motilität der unteren Extremitäten war, wenn auch ungeschickt, erhalten; Gehen dagegen nicht möglich, Blase und Mastdarm nicht gelähmt. Am 14. October Dehnung der beiden Nn. ischiad. und crurales central und peripher. Eine kurz vorher ausgeführte Untersuchung hatte ergeben: Vollständige Anästhesie in den oben genannten Partien, spontane Schmerzhaftigkeit d. Wirbelsäule, Druckempfindlichkeit vom 10. Brustwirbel bis Kreuzbein, Fehlen des Patellarsehnenreflexes und sonstiger Reflexe an den unteren Extremitäten. Der nächste Effect der Operation war ausser Schmerzen in den Wunden gleich Null, am 9. Tage kehrte die Sensibilität zurück, am 1. Novb. stand Pat. ohne Unterstützung, am 3. constatirte man das völlige Wiedereintreten des Patellarschnenreflexes; seit Decb. klagt Pat. über Schmerzen im Verlauf des r. N. ilio-lumbalis und spermaticus ext.

[1) Af Schultén, Ett fall af resektion af nervus inframaxillaris. Finska läksällsk. handl. Bd. 23. p. 280. (Wegen 5jähr. Neuralgie des l. N. inframaxillaris wurde bei einer 40jähr. Frau am 20. Juli 1879 Dehnung und Resection eines $1^1/_2$ Ctm. langen Stückes d. N. dentalis gemacht. Die Schmerzen kamen wieder im Februar 1880. Am 8. Mai 1880 Resection eines $1^1/_2$ Ctm. langen Stückes des N. inframaxill. im Canalis alveolaris selbst. Die Schmerzen kamen nach 4 Monaten wieder. Am 4. November 1881 Dehnung und Resection eines 1 Ctm. langen Stückes der centralen Partie des N. inframaxill., so dass der Nerv vor dem Eintritt in den Canal durchgeschnitten wurde. Jetzt, nach 9 Monaten, noch frei von Schmerzen. Die Nerven wurden immer von aussen durch Meisselresection blossgelegt.) — 2) Salzmann, F., Resektion af nervus buccinatorius fran Mundhülen. Kasuistiska Meddelelser fran Universitetskliniken i Helsingfors. Nord. med. Arkiv. Bd. XIV. No. 2.

Salzmano (2) hat die Resection des N. buccinatorius von der Mundhöhle aus gemacht wegen Neuralgie, die mit Contractionen der Gesichtsmuskeln noch bei jeder Kaubewegung einstellte, bei einem 55jähr. Manne, bei dem man früher Section des N. frontalis und Resection des N. infraorbitalis mit nur vorübergehendem Erfolge gemacht hatte. Die Operation wurde nach Holl's Methode gemacht (Durchschneidung des Nerven, bevor er sich getheilt hat, während Panas 1874 den Nerven nach seiner Ramification aufsucht). Michel (in Strassburg) hat zuerst 1856 die Resection des N. buccinator. gemacht; dann Nélaton 1857. 6 Wochen nach der Operation wurde Pat. als geheilt entlassen. An der operirten Seite war die Mucosa oris in einer Ausdehnung von 3 Ctm. von der Commissura labiorum ab complet anästhetisch. Es war eine ganz leichte Parese der Wange zugegen.

Oscar Bloch (Kopenhagen).]

Kriegschirurgie

bearbeitet von

Prof. Dr. E. GURLT in Berlin.

I. Allgemeines.

1) Fischer, H., Handbuch der Kriegschirurgie. Mit 170 Holzschnitten und 32 Tabellen. In zwei Bänden. I. Band: Uebersicht über die Gesammtliteratur der Kriegschirurgie. Theoretischer Theil. — II Band: Behandlung der Schusswunden, Verletzungen durch blanke Waffen. Stuttgart. 1028 Ss. (Deutsche Chirurgie von Billroth und Lücke. Lieferung 17a.) — 2) Billroth, Th., Zwei populäre Vorlesungen über Kriegschirurgie Gehalten im Festsaale des academischen Gymnasiums am 27. Februar und 6. März 1882 I. Die modernen Projectile und ihre Wirkung auf die verschiedenen Theile des menschlichen Körpers. Der erste Verband. Freiwillige Hilfe in der ersten Linie. II. Die Errichtung von Feldspitälern. Moderne Barackenspitäler. Die Feinde der Verwundeten. Nur krank. Das Leben in den Feldspitälern. Militärarzt. No. 5, 6, 8, 9.

Die vorliegende neue Bearbeitung von Fischer's Kriegschirurgie (1) ist von dessen 1868 erschienenem ersten Werke vollständig verschieden, wie bereits der Umfang des neuen Werkes, der bei diesem mehr als noch einmal so gross ist, als bei dem älteren, andeutet. Welche riesenhafte Literatur Vf. für das neue Werk benutzt hat, geht schon daraus hervor, dass das Verzeichniss derselben 49 enggedruckte Seiten füllt, wobei wohl hinzugefügt werden darf, dass kaum das Kleinste vergessen ist. Bei einem so umfangreichen Werke auf Einzelheiten eingehen oder auch nur eine Uebersicht von seinem reichen Inhalte geben zu wollen, würde ein thörichtes Unternehmen sein. Es genüge hier festzustellen, dass keine Literatur der Welt ein nur annähernd ähnliches Werk über Kriegschirurgie besitzt wie das vorliegende, welches das umfassendste, eingehendste, zuverlässigste ist, welches je über diesen Gegenstand geschrieben worden ist und durch die ausgedehnteste Verwerthung der Veröffentlichungen aus den letzten grossen Kriegen auf der zuverlässigsten Basis ruht, die sich auffinden liess. Dass auch die in der Neuzeit vollständig veränderte Wundbehandlung und die von derselben in künftigen Kriegen zu erwartende totale Veränderung der Verhältnisse eine eingehende Berücksichtigung gefunden haben, muss als selbstverständlich bezeichnet werden. Wir hoffen und erwarten, dass dieses Werk, welches der deutschen chirurgischen Literatur zur höchsten Ehre gereicht, die weiteste Verbreitung finden und damit den Nutzen stiften wird, den man aus der Befolgung der darin niedergelegten Grundsätze zu erwarten berechtigt ist.

II. Die Kriegsprojectile und ihre Wirkungen.

Hellwig (Glogau), Experimenteller Beitrag zu den Schussverletzungen im Frieden. Deutsche militärärztliche Zeitschrift. No. 8. S. 443.

Hellwig lieferte, in Folge einen beim Manöver vorgekommenen Unfalles, einen experimentellen Beitrag zu den Schussverletzungen im Frieden, indem er über die Wirkungen der sog. Zielmunition wie der scharfgemachten Platzpatronen Versuche anstellte.

Während früher zu den Zielübungen eine besondere Schusswaffe, das Zielgewehr M/71, gebraucht wurde, hat die Umänderung der Munition gegenwärtig die Benutzung jeder beliebigen Schusswaffe des M 71 ermöglicht. Die einzelnen Theile der Zielmunition sind: die Papierpatrone, die Messinghülse und das Zündhütchen. Die Papierpatrone enthält in einer Hülse aus dünnem Papier eine Ladung von 1,2 Grm. Gewehrpulver M 71, oder im Handel vorkommendes

feinee Jagdpnlver, auf welche ein Pappspiegel aufgesetzt ist, der vorn eine halbrunde Aushöhlnng hat und zur Führung der darin lagernden Rundkugel, welche ein Caliber von 9 Mm. besitzt, bestimmt iet. Oberhalb des Spiegels, bezw. der Kugel, ist die Papierhülse zusammengewürgt nnd his auf 1 Mm. unterhalb des vorderen Randes dee Spiegels gefettet. Die Messinghülse besteht ans einer normalen Patronenhülse M/71 mit möglichet maximaler Bodenlänge, deren innerer Raum, soweit derselbe nicht zur Aufnahme der Papierpatrone dient, mit einem eentral durchhohrten Bronce-Cylinder ausgefüllt ist. Die Bohrung dieses Cylinders ist bis dnrch die Amhosspitze hindnrchgeführt und dient sowohl ale Zündcanal, ale auch, nm das Ausstossen der Zündhütchen zn ermöglichen. Das Zündhütchen ist das gewöhnliche Zündhütchen M. 71 mit flachem Boden. — Bei den Schiessversuchen mit der Zielmunition wurde znerst auf Kiefernhretter, demnächst auf frisohe animale Objeote eis Ziele, nnd schliesslich auch noch auf militärische Ausrüstungsstücke geschossen, nnd zwar anf 25 M., die gehräuehliche Zieldistanz. Was nach den Versuchen die Leistungen der Kugel der Zielmunition betrifft, eo ist dieselbe, kurz zusammengefasst, im Stande, Fichtenbretter von 5 Ctm. Dicke mit Splitternng von verschiedener Ansdehnung am Anssohuss zu dnrchdringen. Von thierisehen Gewehen perforirt sie eine 14 Ctm. mächtige Muskelschicht und gräbt sieh noch in die Unterlage von Holz, erzengt in einem 5 Mm. etarken Hammelschädel eine Eintrittsöffnung, deren Durchmesser ihren eigenen beinahe um das Fünffache übertrifft, sprengt die stnrke Epiphyse eines Pferdes in 2 gröseere Stüoke und zerlegt nach Ueberwindung derber periostaler Auflagerungen sehr kräftige Diaphysen in Fissuren und Splitter. Bei ferneren Experimenten wnrden anch halbe Pulverladnngen anf 25 Mt. und dann aneh anf 50 Mt. Distanz benutzt; endlich auch Schuss mit der Zielpatrone auf 100 Mt., nnd aueh mit halber Pulverladung auf diese Entfernung abgegebeu. — Fasst man das Urtheil über die Wirkung der Zielmunition auf den lebenden Menschen knrz resumirend znsammen, so muss man erklären, dass das Geschoss derselben noeh über 50 Mt. Entfernung hinaus im Stande ist, einen Mann kampfunfähig zn machen, bei grösserer Annäherung an das Ziel aber seine Kraft sieh derartig steigert, dass sie bei den gebränchliohen oder instructionsmässigen Dietanzen von 25 nnd 20 Mt. für geeignet erachtet werden muss, Gesundheit und Leben ernetlich zn bedrohen.

Die Schiessversuehe mit scharfgemachten Platzpetronen beetanden darin, dass Rehposten vou der grössten Nnmmer, die Geschosse von 8 Mm. Caliber bei einem Gewicht von 3,47 Grm. bilden, der Platzpatrone, deren Pnlvermenge 3,5 Grm. beträgt, hinzugefügt und die Schüsse auf 100 Meter Entfernung abgegehen wnrden. Aus deu Versuchen lässt sieh schliessen, dass, falls die Kugel in einer für die Wirkung günstigen Richtung das Ziel trifft, dieselhe noch in Distanzen von 100 Mt. nicht uur nieht ein ansehnliches Qnantum von Percnssionskraft hesitzt, sondern unter geeigneten Bedingungen soger noch einige Sprengkraft zum Ausdruck hringt; sie würde bei Einwirkung anf den menschlichen Körper im Stande sein, ansehnliche Muskellagen zn dnrchdringen nnd selhst starke Röhrenknochen in Fissuren nnd Splitter zn zerlegen.

III. Kriegschirurgische Diagnostik und Therapie im Allgemeinen (Verband, Transport, Wundbehandlung u. s. w.).

1) Reyher, Carl (St. Petersburg), Ueber primäres Debridement der Schusswunden. Der Feldarzt. No. 4, 5. (Empfiehlt mit dem Débridement sehr vorsichtig zu sein, da erfahrungsgemäss viele Schusswnnden ohne dasselbe, ohne Drainage unter dem trockenen Schorfe heilen.) — 2) Der erste Verband in der Gefechtslinie Von einem k. k. Militärarzte. Militärarzt. No. 16, 18. (Bespricht das bei den verschiedenen Armeen eingeführte, von jedem Soldaten mitzuführende Verbandmaterial nnd macht bezügliche Vorsehläge.) — 3) Mnndy, J., Das Jodoform als erster Verband im Kriege. Berl. klin. Wochenschrift. No. 14 S. 210. — 4) Podrazky, Der Jodoformverband im Felde. Allgem. Wiener med. Zeitnng. No. 6. — 5) Derselbe, Das Jodoform in der Kriegschirurgie. Ebendas. No. 48, 49, 50. — 6) Staecker, Julius, Ueber die Esmarch'sche Blutleere und deren Anwendung auf dem Verbandplatze. Deutsche militärärztl. Zeitschrift. No. 12. S. 665. — 7) Raymond, H. J. (Assist.-Arzt in der Vereinigten Staaten-Armee), Primary antiseptio occlusiou in military practice. New-York Medical Record. Oct. 28. p. 485. — 8) Derselbe, The record of a case of gun-shot injury in the elavienlo-scapular regiou, treated hy primary antiseptic occlusion, with a single dressing. Ibid. Dec. 2. p. 662. (34jähriger Soldat vou einem betrunkeuen Kameraden in der angegehenen Weise angeschossen, mit 5 Zoll langem Schusscanal zwischen Ein- uud Ausgangsöffnung; antiseptischer Occlusivverband, der nach 6½ Tagen zum ersten Male abgenommen wurde, wo sioh der Schusscanal mit Granulationsgewebe angefüllt und fast geschlossen fand. Dann einfacher Jodoform- und Salbenverband. Heilung ohne weiteren Zwischenfall.) — 9) v. Nussbaum, Werth uud Gefahreu der Antiseptica nebst einigen Bemerkungeu über deren Benutzung in der Kriegschirurgie. Bayerisches ärztliches Intelligenzblatt. No. 16, 17. (Eines Auszuges nicht fähig.) — 10) Noizet, Nouveaux appareils en zine laminé. Gonttières et attelles à l'usage des hlessés en campagne. Av. 10 fig. Paris. — 11) Esmarch, F, Die Behandlung der Gefässverletzungen im Kriege. Mittheilnngen des Vereins Schleswig-Holsteinischer Aerzte. Jahrg. III. No. 3 und Deutsche medicinische Woehenschrift. No. 14. S. 190. — 12) Goehel, Wanderung von Knoehensplittern und Extraction 11 Jahre naeh einer Schussverletznng. Deutsche militärärztliche Zeitschrift. No. 7. S. 419.

Mnndy (3) stellt, nm das Jodoform als ersten Verband im Kriege zu empfehlen, folgende Postnlate einer guten Verhandmethode für das Sehlachtfeld anf:

1) die Methode mnss eine sehr leicht zn handhahende sein; nicht grosse Assietenz, nicht reines Wasser, keine eigeneu Gefässe und dergleichen Unmöglichkeiten erfordern.

2) Das Antiseptioum muss eine daoernde nnd ganz sichere, constante kräftige Wirkung ühen, damit der

Verband ohne Schaden viele Tage unberührt liegen kann, ohne dass darum die Asepsis leidet.

3) Das Antiseptioum darf die Wunde nicht reizen, es soll nicht nur die Oberfläche, sondern auch die Tiefe derselben berücksichtigen, es darf mit den Wundsecreten sich nicht klumpen und den Secretabfluss nie behindern.

Diese Postulate soll das Jodoform in wahrheft idealer Weise verwirklichen.

Ad 1. Die Technik dee Jodoformverbandes iet die einfachste der Welt. Man hraucht nicht etwa die Umgebuug der Wunde erst genau und gründlich zu reinigen und zu desinficiren, was bei Massenverwnndnngen, oder in wasserarmen unwirthbaren Gegenden kaum je möglich iet. Die blossgelegte Wnnde (Ein- und Ausschuss) wird einfach mit etwas Jodoformpulver hestrent, nnd etwas vom Pulver mittelst einer Sonde in den Wundcanal leicht hineingeschoben. Zweckmässiger ist es allerdings, ein sogenanntes Jodoformstäbcheu (Jodoform mit Gelatine zu gleichen Theilen) vorräthig zu haben, nnd dieses einfach in die Schusscanäle beliebig tief einznschieben, wo es rasch zerschmilzt. Als Deckverband genügt ein Wattebausch, welcher mit einer Binde oder einem Toche leicht befestigt wird. Impermeablen Stoff über den Deckverband zu geben ist nicht absolut nothwendig, da der Luftzutritt der Wnnde keinen Schaden zufügen kenn.

Ad 2. Das Jodoform ist ein in Gewebsflüssigkeiteu nicht leicht löslicher Körper, daher es auch recht lange nngelöst in der Wuude verbleibt und dieser Ueberschuss, so lange er vorhanden, fort und fort, ohoe Unterlass seine antiseptischen Wirkungen entfaltet nnd jede Zersetzung abeolut nnmöglich macht. Der Deckverband kann mit Wundsecreten vollgesogen seiu und ausgiebig durchgeschlagen haben, ohne dass es nothwendig ist, einen Verbandwechsel vorznnehmen. Weon auch die atmosphärische Luft mit ihren organischen Keimen zum Verbande Zutritt hat, es schadet dies der Wnnde nicht. Es kann wohl zu Zersetzungsprocessen innerhalb des Verbandgeräthes kommen, nie aber innerhalb der Wunde, so lange ein noch so kleiner Jodoformvorrath darin enthalten ist. Man wird daher eioe regelrecht jodoformirte Schussfractur ohne Besorgniss durch etarre Verbände fixiren und den Verwundeten getrost eelbst einer länger andauernden Evacuticusreise unterwerfen können, ohne hefürchten zu müssen, dass er eeine Heimath septisch oder gar nicht erreicht.

Ad 3. Das Jodoform reizt die Wnnden gar nicht, es erzengt oder vermehrt daher nicht den Wundschmerz, sondern es tilgt im Gegentheil denselben vermittelst eeiner exquisiten und prompten antiseptiechen und schmerzstillenden Eigenschaften.

Mit Jodoformpulver und Jodoformstäbchen kann man diegauze Wunde, nicht blos deren Oberfläche berücksichtigen und daher eine vollendete und sichere Asepsis bewirken. Das Jodoform klumpt und hallt sich in Berührung mit Blut- oder Wundsecreten nicht und behindert daher an nnd für sich nie den Abfluss der Secrete, wenn nicht anderweitige anatomieche Momente oder Wundverhältnisse dies thun. Es wird daher auch der Verlanf der Schusswunden, gleich wie der der Operationswunden im Frieden nnter dem Einschlusse des Jodoforms in der Regel ein afebriler (im Sinne des septiechen Fiehers) sein und bleiben. Erysipele werden zn den Seltenheiten gehören und septische Wunderkrankungen nicht mehr vorkommen.

Den wichtigsten in neuester Zeit gegen das Jodoform erhobenen Vorwurf, den der Intoxicationefähigkeit für den Organismus, sucht Mundy durch Hervorhebung dee Umstandee abzuschwächen, dass viele der Kranken an anderweitigen pathologischen Organstörongen litten, welche bei der Obdnction nachgewiesen wurden, nnd welche es sehr in Frage etellen, ob das Ableben nicht eher durch diese Erkranknogen als durch das Jodoform hedingt gewesen sei; bei anderen Fällen fehlt der Ohdnctionshefond gänzlich, oder er ist so mangelhaft geecbildert, dass er sich jeder gewisseohaften Beurtheilung des Lesers entziebt. Bei dem Reste endlich, wo die Obduction keine nachweisbaren pathologischen Veränderungen znr Erklärung der Todesursache abgegeben, eind technische Fehler begangen worden und zwar: a) Man hat allzngrosse Mengen reinen Jodoformpulvere in die Wunde gebracht: 80—300 Grm. anf einmal! b) Man hat die Wunden öfters, als nothwendig war, geöffuet, zwecklos abgespült und frisch jodoformirt. c) Man hat das in die Wnnde eingebrachte Jodoformpnlver einem allzn etarken Drucke und folgeweise einer rascheren Resorption ausgesetzt, sei es durch Ausstopfen der Wnnden mit dem Medicamente, sei ee durch stramme Wnndnähte, sei es dorch fest angezogene Verbände. Man soll daher den Jodoformverband selten wechseln und nie zu stramm anlegen.

Die bisher bekannt gewordenen Jodoformintoxioationen dürfen daher den Kriegschirurgen nicht erschreoken und nicbt beirren; sie sollen ihn nur zur vorsichtigen, überlegten Anwendung des Medicamentes veranlaseen, dann wird auch das Jodoform sicherlich kein Gift, sondern ein Segen für die Blessirten sein. Erst jetzt ist dorch das Jodoform auch im Kriege eine Antiseptik von der ersten Linie ab möglich geworden. Die Wabrheit des Gesagten zu bestätigen, ist gegenwärtig Oesterreich berufen, durch die officielle Einführung einer zuerst in Oesterreich angewandten Methode (v. Mosetig) in die Armee. Es müssten alle Verbandpäckchen, welche vom Aerar oder von der Gesellschaft des rothen Kreuzes den Soldaten gespendet werden, Jodoformstäbchen und Jodoformpnlver nebst Wattebausohen nnd einer Binde oder einem Esmarchschen dreieckigen Tuche enthalten. Der rieeige Vorrath an Borpäckchen, den das Aerer hesitzen soll, könnte ja nebet dem Jodoform in Verwendung kommen, nicht etwa, ale ob Borsäure neben dem Jodoform nothwendig wäre, sondern nur um den anfgestapelten Vorrath zn verbrauohen. Ferner wären die Feldärzte und die Sanitätstruppe mit Jodoformstäbchen und mit Jodoformpulver und Streubüchsen zu verseben, und letztere

Digitized by Google

über die Art und Weise der Verwendung des Präparates zu belehren.

Podrazky (4) hatte Gelegenheit, den Jodoformverband bei 8 frischen Schusswunden, die innerhalb 4 Wochen in seine Klinik kamen, zu versuchen. Es waren dies 2 penetrirende Lungenschusswunden mittelst des Werndlgewehres, 1 nicht penetrirende, Kugel nicht aufzufinden, mit einem Revolver kleinen Kalibers, 1 Weichtheilschuss durch den linken Oberarm mit ausgedehnter Zertrümmerung der Muskeln durch das Werndlgewehr; 1 Revolverschuss in die linke Schultergegend, Projectil nicht aufzufinden; 2 Fingerschusswunden mit totaler Zertrümmerung, Werndlgewehr, 1 Bauchschusswunde mit Darmverletzung und ausgebreiteter Zersplitterung des Darmbeins durch das Werndlgewehr; Tod nach 24 Stunden. Die Behandlung dabei war folgende: Reinigung der Umgebung der Wunde mit Carbolwasser, Einführen je eines 2—3 Ctm. langen Jodoformstäbchens in die Eingangs- und Ausgangsöffnung, Aufstreuen von etwas Jodoformpulver auf die Oberfläche der Wunden, Baumwolle, Jodoform- oder Carbolgaze darauf und Befestigung mit einer Organtinbinde. Der Verlauf war selbst bei den 3 Lungenschüssen ein ausserordentlich günstiger. Nach weiteren Betrachtungen, namentlich über die beim Jodoformverbande beobachteten und die bei dessen Anwendung häufig vorkommenden Erysipele kommt P. zu folgendem Résumé: Die Jodoformfrage ist zwar, soweit es sich namentlich um den Jodoformverband im Felde handelt, heute noch keineswegs spruchreif oder gelöst, sie ist aber nichtsdestoweniger von einer so eminenten Wichtigkeit, dass es unbedingt geboten erscheint, jetzt schon den Jodoformverband, insbesondere am Hilfs- und Verbandplatz practisch zu erproben. Als Wundverband nach grösseren Operationen, bei denen wir eine Primaheilung anstreben, daher insbesondere bei den Feld-Sanitätsanstalten der zweiten Linie sowie in den Friedensspitälern ist vorläufig noch der Carbolverband dem Jodoformverband vorzuziehen. In der zweiten Mittheilung empfiehlt Podrazky (5) für die von den einzelnen Soldaten mitzuführenden Verbandpäckchen einige Gramm Jodoformpulver, zwei Jodoformbacillen mit einem Stückchen Guttapercha und ein Stückchen Gazebinde nebst etwas entfetteter Baumwolle, was alles in einer kleinen ovalen Blechkapsel untergebracht werden kann. Ausserdem aber führt P. an, dass er, trotz weiterer mit dem Jodoform gemachten Erfahrungen noch nicht den Muth habe, complicirte Schuss- oder andere Frakturen überhaupt mit Jodoform allein, ohne vorausgeschickte gründliche Desinfection der Wunde mit Carbolsäure zu behandeln, da ihm die Lösung der letzteren sicherer in alle Buchten und Höhlen einer grossen vielfach zerklüfteten Wunde einzudringen scheine, als das Jodoform, wenn auch dessen antiseptische Eigenschaften nicht bestritten werden sollen.

Am Ende eines längeren, im Allgemeinen nur Bekanntes enthaltenden Aufsatzes von Staecker (6) über die Esmarch'sche Blutleere und deren Anwendung auf dem Verbandplatze fasst er seine Auseinandersetzungen in Kürze zu folgendem Resultat zusammen: 1) Die principielle Anwendung der Esmarch'schen Blutleere ist für die Verhältnisse im Felde, speciell auf dem Verbandplatze, in hohem Grade nothwendig und verspricht dieselbe in künftigen Kriegen die segensreichsten Erfolge. 2) Es ist dringend wünschenswerth, dass dieselbe nicht allein auf dem Hauptverbandplatze, sondern auch auf den Truppenverbandplätzen angewandt werde, zu welchem Behufe auch die Sanitätswagen der Truppentheile mit einem Compressionsapparat auszustatten wären. 3) Die Feldärzte werden bei Anwendung dieser Methode leichter eine allgemeine dringende Forderung erfüllen können: Alles, was sie in Angriff nehmen, eher definitiv zu beendigen und nichts mehr mit der Aussicht auf neue Untersuchungen und neue Eingriffe an den folgenden Tagen zu unterlassen.

Raymond (7) beschreibt nach Betrachtungen über primäre antiseptische Occlusion bei Schusswunden, wobei er hauptsächlich die durch v. Bergmann und Reyher erzielten Erfolge anführt, 12 in dieser Weise behandelte Fälle aus der Kriegs- und Civil-Praxis.

1. und 2. Pistolenschusswunden des Kniegelenks bei einem Mädchen und einem Knaben von etwa 12 Jahren, beide im Bellevue-Hospital behandelt. Bei dem Mädchen war die Kugel tief in die Patella eingedrungen. Die Heilung gelang hier in Folge ungünstiger Umstände nur mit Ankylose des Gelenkes. Bei dem Knaben, wo die Kugel den unteren Rand der Patella abgeschürft hatte, wurde ohne weitere präliminare Manipulationen ein primärer antiseptischer Occlusivverband angelegt und in 6 Wochen war die Heilung ohne Ankylose des Gelenkes erfolgt.

3. Bei einem Officier Schussfractur des l. Oberarmes mit Fractur der 4. Rippe und Contourschuss der Brust; die Kugel am unteren Schulterblattwinkel unter der Haut ausgeschnitten. Antiseptische Reinigung der Wunden nach 12 Stunden, Occlusivverband mit Jodoformsalbe, gefensterter Gypsverband; 90 (engl.) Meilen weiter Transport auf einer Maulthier-Sänfte durch felsiges und bergiges Terrain. Der Wundverband anfänglich alle 48 Stunden, später alle 3—4 Tage erneuert. Die Heilung der Fractur durch Callus erfolgte ganz so wie bei einer einfachen Fractur.

4. Officier, äusserlich eine einer Abrasion am Augenwinkel gleichende Wunde, zweifelhaft, auch nach ophthalmoscopischer Untersuchung, ob die Kugel in die Orbita eingedrungen. Dieselbe wurde aber später, bei der wegen befürchteter sympathischer Erkrankung des anderen Auges vorgenommenen Enucleation des Bulbus aufgefunden.

5. Bei einem Soldaten perforirende Brustwunde mit Rippenfractur. Occlusion der Wunde. Heilung derselben in 14 Tagen.

6. Penetrirende Brustwunde mit Ein- und Ausgangsöffnung und Rippenfractur bei einem Soldaten. Nach 2 Monaten die vordere Wunde noch nicht ganz geheilt, die hintere längst geschlossen.

7. Sergeant, Halswunde, mit Contusion eines Zweiges des Plexus brachialis. Heilung der Ausgangsöffnung in einigen Tagen, die der Eingangsöffnung durch die Ausstossung von Fremdkörpern verzögert.

8. und 9. Fleischwunden des Halses und Armes.

10. Eine Revolverkugel unter der Haut über dem äusseren Knöchel ausgeschnitten, Heilung in etwa zehn Tagen.

Esmarch (11) fasst die Behandlung der Gefässverletzungen im Kriege in folgenden Sätzen zusammen:

1) Die Indicationen für die Behandlung der Verletzungen grösserer Gefässstämme und der traumatischen Blutungen sind durch die Antiseptik und die künstliche Blutleere wesentlich vereinfacht worden. 2) Die früher geübte Unterbindung des Arterienstammes oberhalb der Wunde ist, besonders bei entzündlich infiltrirten Gliedern, unsicher und deshalb ganz zu verwerfen. 3) Ebenso verwerflich ist die Anwendung der Styptica, weil sie nicht nur ganz unsicher wirken, sondern auch die Wunde verunreinigen und deren Heilung erschweren. 4) Bei jeder das Leben bedrohenden Blutung muss das verletzte Gefäss, wenn irgend möglich, am Ort der Verletzung freigelegt und oberhalb und unterhalb derselben mit Catgut oder antiseptischer Seide unterbunden werden. 5) Diese Operation muss unter allen Cautelen der Antiseptik und an den Extremitäten unter künstlicher Blutleere ausgeführt werden, und da es ohnehin in solchen Fällen nothwendig ist, die Wunde aseptisch zu machen, d. h. bis in die entferntesten Buchten hinein gründlichst zu desinficiren, so können beide Zwecke durch denselben operativen Eingriff erreicht werden. 6) Das Hauptmittel, um solche Operationen leicht, schnell und gründlich auszuführen, ist ein grosser Hautschnitt, welcher von der Wunde aus nach oben und unten in der Längsrichtung des Gliedes angelegt wird. Wo es das Leben gilt, ist es gleichgültig, ob der Schnitt einen Zoll oder einen Fuss lang ist; gelingt die Stillung der Blutung und bleibt die Wunde aseptisch, so heilt der grosse Einschnitt ebenso gut und schnell ohne Eiterung, als ein kleiner. 7) Nach ausgiebiger Spaltung der Haut dringt man mit dem linken Zeigefinger in die Tiefe der Wunde ein, spaltet auf demselben mit dem Knopfmesser die tieferen Schichten, das Zellgewebe, die Fascien und Muskeln ebenso ausgiebig und lässt mit hineinbohrend grossen scharfen oder stumpfen Haken die gespaltenen Theile auseinanderziehen. 8) Darauf muss das geronnene Blut, welches die ganze Wunde auszufüllen pflegt und sich nach allen Richtungen in das lockere Zellgewebe hineingedrängt hat, rasch und energisch mit den Fingern, mit Schwämmen, Tupfern und Schabeisen (Raspatorien) ausgeräumt werden, theils weil das geronnene Blut Alles verdeckt und die Unterscheidung der Theile verhindert, theils weil in dem Blutgerinnsel die Fäulnisserreger vorzugsweise ihre Nahrung finden. Erst dadurch wird es möglich, die Operation mit derselben Exactheit auszuführen, als ob man ein übersichtliches anatomisches Präparat darzustellen beabsichtigte. 9) Sobald die bedeckenden Theile hinreichend gespalten sind, fühlt man mit dem Finger die zusammenliegenden Gefäss- und Nervenstränge und sucht nun, immer mit Hülfe des ausräumenden Schwammes, die Arterien, Venen und Nerven zu isoliren, um über die Art der Verletzung eine Anschauung zu gewinnen. 10) Wenn die Venenstämme ganz blutleer und zusammengefallen sind, so kann es schwer sein, sie von Zellengewebesträngen zu unterscheiden. Deshalb ist es rathsam, unterhalb der Wunde ein Blutreservoir anzulegen, indem man z. B. vor elastischer Einwicklung des verletzten Armes eine Schnürbinde um das Handgelenk legt; löst man dann diese Binde und erhebt den Arm, so füllt das in der Hand eingesperrt gewesene Blut die Venen und dringt, falls eine derselben verletzt ist, aus der verletzten Stelle hervor. 11) Wenn die verletzte Stelle der Arterie oder Vene gefunden und soweit freigelegt ist, dass die ganze Ausdehnung der Verletzung übersehen werden kann, muss das Gefäss isolirt und oberhalb und unterhalb der Stelle im Gesunden mit Catgut oder antiseptischer Seide fest und sicher unterbunden werden (Schifferknoten). Darauf durchschneidet man, falls die Continuität des Gefässes nicht schon durch die Verletzung aufgehoben ist, dasselbe in der Mitte zwischen beiden Ligaturen und überzeugt sich, dass nicht etwa zwischen den beiden Ligaturstellen noch Aeste von den Gefässen in die Tiefe oder nach den Seiten hin abgehen. Findet man solche abgehende Aeste, so müssen auch diese gut isolirt, unterbunden und von dem Gefässstamme abgetrennt werden. 12) Nun löst man den Schnürschlauch (resp. Binde) und unterbindet sorgfältig alle Gefässe, aus denen noch Blut hervordringt, wobei man das Glied emporheben lässt, wie bei den Amputationen nach Lösung des Schlauches, um die parenchymatöse Blutung zu beschränken. 13) Findet man in der Wunde auch Nervenstämme oder Sehnen getrennt, so müssen die Enden derselben aufgesucht und durch feine Nähte von carbolisirter Seide oder Catgut sorgfältig zusammengeheftet werden. 14) Finden sich fremde Körper (Kugeln, Fragmente von Kleidungsstücken, ganz lose Knochensplitter etc.) in der Wunde, so werden dieselben entfernt. 15) Dann wird die ganze Wunde auf das Gründlichste desinficirt, durch Auswaschen, Anreiben und Ausspülen mit Chlorzink- und starker Carbollösung oder Jodoformspray, wobei man in alle Buchten der Wundhöhle zu dringen sucht. 16) Nachdem endlich an geeigneten Stellen Gegenöffnungen gemacht und Drainröhren eingelegt sind, wird die Wunde durch antiseptische Nähte geschlossen und zum Schluss der antiseptische Compressionsverband angelegt. 17) Die Ausführung dieser Operation eignet sich nicht für das Schlachtfeld, weil dieselbe viel Ruhe, Zeit und Umsicht erfordert und weil die dabei nothwendigen antiseptischen Cautelen nur in einem wohleingerichteten Lazareth zu beachten sind. 18) Zur provisorischen Blutstillung auf dem Schlachtfelde ist allein die elastische Compression zu empfehlen. 19) Die Anwendung styptischer Mittel ist durchaus zu verwerfen (s. §. 3). Es sollten deshalb alle Mittel der Art (Eisenchlorid, Pingawar Yambi etc.) aus dem Verband-Material weggelassen werden. 20) Ebenso ist die Anwendung der früher

gebräuchlichen Tourniquets als eine überaus gefährliche zu verwerfen, nicht nur, weil die Anlegung derselben genaue anatomische Kenntnisse voraussetzt, sondern vor Allem, weil sich die Pelotte, wenn auch noch so gut angelegt, auf dem Transporte alsbald verschiebt und dann der Gurt nicht mehr den arteriellen Zufluss, sondern nur noch den venösen Rückfluss hemmt. Die nothwendige Folge ist, dass die Arterie wieder das Blut zur Wunde schickt und nun entweder die Blutung aufs Neue eintritt oder, falls die Wundöffnung fest verbunden ist, die für die Wunde so äusserst gefährliche Blutinfiltration im hohen Grade vermehrt wird. 21) Eine wirksame und dauernde Compression lässt sich bewirken durch einen elastischen Gurt oder Schlauch, mit welchem man unter starker Dehnung das Glied an einer Stelle wiederholt umschnürt. Dadurch werden die Weichtheile von allen Seiten so fest zusammengepresst, dass auch kein Tropfen Blut mehr durch die Adern passiren kann. 22) Da diese Umschnürung an jeder Stelle des Gliedes gleich wirksam ist, so gehört zur Anwendung derselben durchaus keine anatomische Kenntnise. Auch kann der umschnürende Strang auf dem Transport weder sich verschieben noch seine Wirksamkeit einbüssen, wenn nur das Ende so gut befestigt wird, dass es sich nicht lösen kann. 23) Deshalb sollten alle Tourniquets aus den Vorräthen der Feldlazarethe und vor allen aus den Verbandtaschen der Krankenträger entfernt und durch elastische Schläuche und Gurte ersetzt werden. 24) Da aber das Kautschuk durch längeres Liegen verdirbt und seine Elasticität einbüsst, so können diese Gurte und Schläuche nicht viele Jahre lang in den Magazinen vorräthig gehalten werden, wenigstens nicht in solcher Quantität, dass sie für den Fall eines Krieges genügen würde, und Lieferungscontracte auf derartige Gegenstände für den Fall eines Krieges abzuschliessen, ist unnütz, weil durch die Mobilmachung der Armee (wenigstens in Deutschland) den Fabriken sofort die meisten Arbeiter entzogen werden, so dass die Fabrikanten ihren Verpflichtungen nicht nachkommen können. 25) Aus diesem Grunde hat E. einem nothwendigen Kleidungsstück, dem Hosenträger, eine solche Construction gegeben, dass es zugleich zur elastischen Compression bei traumatischen Blutungen zu verwenden ist. 26) Dieser Tourniquet-Hosenträger besteht aus einem 150 Ctm. langen Kautschukgurt, welcher stark genug ist, um an jeder Stelle jedes Gliedes sämmtliche Gefässe sicher zu comprimiren. 27) Da jeder Soldat einen Hosenträger haben muss, und dieser Tourniquet-Hosenträger nicht theurer ist als irgend ein anderer, so ist der Wunsch gerechtfertigt, dass im Kriege jeder Soldat mit einem solchen versehen werde. 28) In diesem Falle trüge jeder Soldat das Mittel, eine lebensgefährliche Blutung bei sich und Andern zu stillen, an seinem Körper. Im Falle einer schweren Verwundung wird für ihn der Hosenträger ohnehin entbehrlich und auf dem Schlachtfelde würden die elastischen Gurte von den Todten und Verwundeten nöthigenfalls in grösserer Quantität entnommen werden können. 29) Denn nicht zu unterschätzen ist der Umstand, dass diese elastischen Gurte auch noch zu verschiedenen anderen Zwecken dienen können, namentlich zur Abschnürung bei vergifteten Wunden, zur künstlichen Blutleere bei Operationen, zur Wiederbelebung vom Scheintode nach grossem Blutverluste etc. 30) Es verversteht sich von selbst, dass jeder Verwundete, bei dem eine Blutung durch Umschnürung provisorisch gestillt worden ist, so rasch als möglich in ein Lazareth gebracht werden muss, damit die Umschnürung wieder entfernt und eine definitive Unterbindung der verletzten Gefässe vorgenommen werde. 31) Auch ist es zweckmässig, dass vor Anlegung der Schnürbinde die ganze Extremität in erhobener Stellung mit einer Binde gut eingewickelt und, falls Knochen zerschmettert sind, durch Schienen etc. für den Transport immobilisirt werde.

Göbel (12) beobachtete in dem folgenden Fall eine Wanderung von Knochensplittern, die erst 11 Jahre nach einer Schussverletzung extrahirt wurden.

Patient hatte in der Schlacht bei Wörth einen Schuss aus einer Entfernung von etwa 500 Mtr. in die l. Schulter erhalten; die Kugel hatte den linken Schulterblattwinkel zerschmettert, nach Angabe des Pat. die Lunge perforirt und war am Oberarm herausgegangen. Die Wunde selbst war unter Abstossung von 8 Knochensplittern am Schulterblatt ziemlich rasch geheilt; Ende 1872 wurden ihm noch 3 Knochensplitter am Schulterblattwinkel entfernt, dagegen wurde aus der Oberarmwunde niemals ein Splitter extrahirt. Der Untersuchte zeigt am linken Schulterblattwinkel eine 5 Ctm. lange horizontale und 3 Ctm. lange verticale, unregelmässige, mit dem Knochen verwachsene Narbe und an der vorderen inneren Seite des Oberarmes, 12 Ctm. vom Proc. coracoideus entfernt eine 1½ Ctm. sowohl lange als breite, ebenfalls mit dem Knochen verwachsene Narbe. Fast in der Mitte der Achselhöhle, etwa 1 Ctm. nach hinten von der vorderen Haarwuchsgrenze, bei senkrecht erhobenem Arm der 3. Rippe entsprechend, sieht man eine etwa wallnussgrosse, in den letzten 2 Monaten entstandene Geschwulst; die Haut darüber leicht gespannt, sonst normal. Die Geschwulst lässt sich mit den Fingern abheben, auf Druck entstehen lebhafte, durch den ganzen Arm ausstrahlende Schmerzen. Beim Vorschieben zwischen den Fingern hat man das Gefühl, als ob zwei Knochenenden sich an einander reiben. Die Untersuchung der linken Lunge ergiebt durchaus normale Resultate. — G. führte nun unter antiseptischen Cautelen über die Mitte der Geschwulst einen etwa 5 Ctm. langen Schnitt, spaltete die Fascie, wobei sich wenig dickflüssiger Eiter entleerte, und extrahirte zunächst zwei Knochensplitter, etwa 2½ Ctm. lang, ½ Ctm. breit und 3 Mm. dick. Einen dritten, fast quadratischen Knochensplitter von 1½ Ctm. Durchmesser und 3 Mm. Dicke zu entfernen, gelang erst, nachdem der Knochen von der fest mit ihm verwachsenen Fascie getrennt war. Auf rauhen Knochen konnte G. nirgends gelangen, hingegen lagen die grossen Nervenstämme frei in der Wunde. Die Wunde selbst heilte per primam innerhalb 5 Tagen, die Gebrauchsfähigkeit des Armes ist, wie früher, eine fast unbeschränkte. G. nimmt an, dass die Knochensplitter von einer durch die bei Wörth erlittene Verwundung hervorgerufenen Rippenverletzung herrühren und allmälig sich in dem lockeren, subfascialen Binde-

gewebe der Achselhöhle nach unten gesenkt haben und so sind über 11½ Jahre vergangen, ehe dieselben irgend welche Reaction hervorgerufen haben.

IV. Kriegschirurgische Statistik, Berichte und gesammelte Beobachtungen.

Feldzug in Aegypten 1882.

Crookshank, Edgar M., Notes on the antiseptic methods employed in the surgical practice of the base and field hospitals: Egyptian campaign. Lancet. Vol. II. p. 615.

Crookshank beschreibt die während des Feldzuges stattgehabte antiseptische Wundbehandlung. Die Behandlung der ersten Verwundeten in dem stehenden Hospital zu Ismailia bestand in Verbänden mit Carbolöl oder Lösungen von Carbolsäure oder unterchlorigsaurem Natron. Es zeigte sich dabei jedoch, dass wenn die Verbände nicht alle 48 oder selbst 24 Stunden erneuert wurden, die Wunden septisch und übelriechend wurden, sobald die Verbände nicht mit Guttapercha bedeckt waren, da in jenem Klima nicht nur die wässerigen Lösungen, sondern auch das Oel schnell verdunsten und mit dem getrockneten Blute und der Absonderung die Wunde verkleben und nur sehr schwer sich entfernen lassen. — Die Verwundeten nach der Schlacht von Tel-el-Kebir wurden mit Jodoform und Borsäure in folgender Weise verbunden: Reinigung der Wunde und ihrer Umgebung mit einer Carbollösung (1 : 20), leichte Bestäubung der Oberfläche der Wunde mit Jodoformpulver; darüber ein in Carbol- (oder Bor-) Lösung getauchtes Stück Protective und einige Schichten Borlint, befestigt durch eine Gazebinde. Bei einigen von den Fällen, bei denen die Absonderung gering war, wurde der Verband erst nach 2—3 Tagen erneuert und fanden sich auch dann die Wunden noch in gutem Zustande, während der Verband mit grosser Leichtigkeit abgenommen werden konnte. Auch bei übelriechenden und gangränösen Wunden wurden durch denselben Verband binnen Kurzem gute Granulationen erzielt. — Die Antiseptik nach Operationen wurde so ausgeführt, dass nach Ausziehung der Kugel die Wunde mittelst einer Chlorzinklösung (40 Gran auf 1 Unze Wasser) aseptisch gemacht und dann ein Drainrohr eingelegt wurde; dasselbe Verfahren fand bei den zur Gangrän und zu Eitersenkungen neigenden Schusscanälen statt. Nach Amputationen wurde dieselbe Chlorzinklösung zum Bestreichen der Lappen und als kräftiges Blutstillungsmittel angewendet, und die Arterien mit Lister's sulphurösem oder grünem Catgut (das wegen des kleinen Raumes, den es beim Transport einnimmt, dem nur in Flaschen aufzubewahrenden carbolisirten Catgut vorzuziehen ist) unterbunden. — In den Krankensälen erwies sich die genannte Chlorzinklösung mit 3 Theilen der erwähnten 5proc. Carbollösung als sehr nützlich, um die Abstossung gangränöser Massen zu befördern und die Wunde aseptisch zu machen. Um den Gestank zu beseitigen, wurde auch die genannte Carbollösung mit Jodoform geschüttelt in die Wundcanäle eingespritzt. — Jodoformintoxicationen wurden niemals beobachtet.

V. Einzelne Verwundungen und kriegschirurgische Operationen.

1) Küster, E., Zwei Schädelschüsse mit Einheilung der Kugel in die Schädelhöhle. Verhandlungen der Deutschen Gesellschaft für Chirurgie. Eilfter Congress. I. S. 114. — 2) Meisner, Tod durch Revolverschuss, Verletzung beider Lungen und der Lungenschlagader. Deutsche militairärztliche Zeitschr. No. 8. S. 464. (Obduction eines Gendarmen, der durch Selbstmord geendet.) — 3) Van Rensselaer Hoff, John (Capitain, Ass.-Arzt in der Verein. Staaten-Armee), Some considerations in military surgery of the femur. (With case of excision at hip-joint.) American Journ. of the med. sc. April. p. 406. — 4) Mandio, Combustion durch rückwärts ausströmende Explosionsgase aus einem Feldgeschütz erzeugt. Militärarzt. No. 4. (Die Verbrennung des Kanoniers erfolgte dadurch, dass in Folge übergrosser Eile die blinde Patrone in der sonst vortrefflich schliessenden Uchatius'schen Verschlussklappe eingeklemmt wurde und beim alsbaldigen Abfeuern die Pulvergase sowohl nach vorn als nach hinten sich entwickelten. Die Verbrennung betraf Gesicht, Hals, Brust und rechten Arm; ein Auge war bleibend beschädigt, die Vernarbung noch nicht überall eingetreten.)

In Küster's (1) zwei Fällen von Schädelschüssen mit Einheilung der Kugel in die Schädelhöhle handelte es sich um junge Männer, bei denen resp. eine Pistolen- und eine Tschinkugel in die Schädelhöhle eingedrungen war. In beiden Fällen erweiterte K. die äussere Wunde, legte die Schussöffnung im Knochen frei und meisselte dieselbe so weit auf, dass er den kleinen Finger einführen konnte, extrahirte Splitter, konnte aber in keinem Falle das Projectil auffinden; antiseptischer Verband. Nach Gehirnerscheinungen, die mehrere Tage danach auftraten und namentlich in heftigen Krämpfen bestanden und anderen Symptomen, die in beiden Fällen verschieden waren, erfolgte Heilung, und nahm K. an, dass in dem einen Falle das Projectil in einer Felsenbeinpyramide, in anderen im Bereiche der hinteren Schädelgrube stecken geblieben sei. — Kraske berichtete von einem ähnlichen, in Halle beobachteten Falle. — von Bergmann erklärte, dass man in solchen Fällen keine Einschnitte und keine Trepanation machen solle, denn es seien ja mit der Kugel allemal noch Knochensplitter weiter vorgedrungen und ins Hirn getrieben, als diejenigen, welche man dicht unter der Schädelwunde finde. Die Erfahrung der Chirurgen habe durch eine hinlänglich grosse Zahl guter Einzelbeobachtungen festgestellt, dass die kleinen Kugeln aus Revolvern oder Zimmerbüchsen, die den Schädel durchsetzen, gefahrlos im intracraniellen Raum vernarben und einheilen können. Eine Nöthigung, ihnen durch die Trepanation nachzuspüren, liege mithin nicht vor. Die Ausmeisselung der Lochfractur glätte nur die ohnehin in diesen Fällen wenig zersplitterte Knochenrinde, vermöge aber nicht die wichtigen, weiter in's Hirn geschleuderten Splitter herauszu-

Digitized by Google

befördern. Daher sei sie auch von diesem Gesichtspunkte unnütz, vermöge aber direct zu schaden, wenn Hirnmasse während und wegen ihrer Ausführung vorfalle oder ausfliesse. — von Langenbeck hat im Ganzen 5 Kopfschüsse behandelt, einen durch Tschin, die anderen 4 durch Revolver, wo die Kugel in zwei Fällen unzweifelhaft im Gehirn, in den anderen möglicherweise, nachdem sie das Gehirn durchdrungen hatte, im Knochen steckte, wo er keine Trepanation gemacht habe und wo die Heilung ohne irgend welchen Zwischenfall zu Stande gekommen sei. In einem Falle hat sich freilich später Geistesstörung entwickelt, von der er nicht wisse, ob sie beseitigt sei oder noch bestehe. — Bardeleben hat im Laufe der letzten zwei Jahre in der Charité 4 Fälle von Schüssen in den Kopf beobachtet, in denen keine üblen Zufälle zurückgeblieben sind. Davon ist ein Fall in Betreff der Anwesenheit der Kugel im Gehirn nicht ganz unzweifelhaft. Der Fall war aber deshalb besonders interessant, weil die Kugel — es betraf einen Selbstmörder — in die Schläfengegend eindringend, in die Orbita gegangen war, ein grosses Fragment des Keilbeines weggerissen hatte, das ausgezogen wurde, den Nervus opticus zerstört und den Bulbus aus der Augenhöhle hervorgetrieben hatte. B. enucleirte den Bulbus, zog dann die Ala magna des Keilbeines heraus. Die anderen Fälle sind in Betreff der Anwesenheit der Kugel im Gehirn ganz sicher, da hier bedeutende Cerebralerscheinungen bestanden haben, aber vorübergegangen sind. Ein Fall ist besonders deshalb merkwürdig, weil bei Nachforschungen über den Verbleib des Patienten sich herausgestellt hat, dass er in dem statistischen Bureau zu Breslau mit der Kugel im Gehirn für Rechenarbeiten benutzt wird.

Mit Uebergehung von Hoff's (3) Betrachtungen über die Gefährlichkeit der Schussverletzungen des Oberschenkels aus der vor-antiseptischen Zeit, die heutzutage nur ein geschichtliches Interesse haben, wenden wir uns zu dem Falle von Hüftgelenks-Resection wegen Schussverletzung, den er ausführlich beschreibt.

Ein Cavallerie-Sergeant von 22 Jahren erhielt in einem Gefecht mit Indianern einen Schuss. Die Kugel (wahrscheinlich conisch, Caliber 50, 412 Gran schwer) drang in der rechten Inguinalgegend ein, zerschmetterte den Schenkelhals und trat in der Glutäengegend aus. Es wurde sogleich auf dem Verbandplatze ein Gypsverband angelegt und Pat. auf einem Travois (einer rohen Pferdeschleife) durch eine fast unpassirbare Gegend, bei Wetter, so kalt, dass das Quecksilber gefror, fortgeschafft, bis er am 3. Tage das Verrathslager erreichte, wo der Gypsverband abgenommen und erneuert wurde, worauf er in einem Ambulanzwagen am 5. Tage, nach einem Transport unter unerhört ungünstigen Umständen im Cantonnement anlangte. Eine Woche später Abnahme des Gypsverbandes, reichliche Eiterung; in 4 Wochen die Eingangsöffnung geschlossen; aber obgleich die Ausgangsöffnung reichlich Eiter entleerte, bildete sich in und um das Gelenk ein enormer Abscess, der sich spontan eröffnete und einige Monate secernirte. Leichte Gewichts-Extension für kurze Zeit. Nach 4 Monaten wurde Pat. durch eine 5tägige Reise auf einer Tragbahre, die in einem Armeewagen aufgehängt war, liegend nach einem Fort gebracht, wo H. ihn zuerst sah. Er hatte um 80 Pfund an Gewicht abgenommen, war äusserst mager, hatte die liegende Stellung bisher noch nie verlassen und konnte nur mit Schmerzen aufgehoben werden. Roborirende Behandlung, Extension von 18 Pfund, Anlegung einer Seitenschiene. Pat. konnte bald mit Krücken herumgehen. Die erwartete Ankylose trat jedoch nicht ein, vielmehr eiterte die Wunde profus, bei Abnahme der Kräfte, und deshalb wurde 10 Monat nach der Verwundung die Resection ausgeführt, wobei sich eine partielle knöcherne, durch Strebepfeiler bewirkte ankylotische Verbindung zwischen Oberschenkel und Becken fand, während in der Pfanne, um die Hälfte verkleinert, der einem versteinerten Schwamme gleichende Schenkelkopf lag. Derselbe und $2^1/_4$ Zoll vom Schaft, einschliesslich der Trochanteren, wurden entfernt. Antiseptischer Verband. — Heilung in $3^1/_2$ Monaten mit 2 Zoll Verkürzung des Beines; Beweglichkeit im Gelenk nach jeder Richtung, eine hinreichend freie und leichte Fortbewegung gestattend, das Gelenk erstaunlich kräftig. Durch Beckensenkung wird sich vermuthlich die Verkürzung auf ungefähr 1 Zoll reduciren.

Krankheiten des Bewegungsapparates (Knochen, Gelenke, Muskeln), Orthopaedie Gymnastik

bearbeitet von

Prof. Dr. SCHÖNBORN in Königsberg i./Pr.*)

I. Krankheiten der Knochen.

A. Fracturen.

Monographie. 1) Raoult-Deslongchamps, V., Du traitement des fractures des membres, nouvelle méthode, dispensant du séjour au lit et permettant du blessé au moyen de nouveaux appareils en zinc lamioé. Paris. (Ohne Bedeutung.)

Allgemeines. 2) Kusmin, Ueber den Einfluss der Nervendurchschneidung auf die Callusbildung bei Fracturen. Allg. Wien. med. Ztg. No. 33—35. — 3) Bruns, Paul, Spontanfracturen bei Tabes. Berlin. klin. Wochenschr. No. 15. — 4) Stiekler, S. W., Temporary febrile rise after simple fractures. The New-York med. rec. Febr. 11. (Durch Temperaturmessungen in 13 Fällen von Knochenbrüchen, die tabellarisch zusammengestellt sind, kommt Verf. zu folgenden Schlüssen: 1) Es ist eher die Regel, als die Ausnahme, dass nach einer einfachen Fractur der langen Röhrenknochen die Temperatur steigt, und 2) dass das Maximum der Temperatur in der Mehrzahl dieser Fälle sich auf die ersten 3 Tage erstreckt, d. h. „die Periode der Entzündung.") — 5) Smith, J. G., Observation on the histology of fracture repair in man. Journ. of Anat. and Physiol. Jan. — 6) Drecker, Beitrag zur Statistik der Fracturen. Archiv f. klinische Chirurgie. Bd. 27. XXXVI. S. 928. (Statistik von 2021, aus einem Zeitraum von 5 Jahren im Bezirk des Märkischen Knappschaftsvereins gesammelt; darunter waren 385 complicirte, von letzteren wurden 156 operirt, in 54 Fällen wurde streng gelistert, die anderen theils offen, theils nach modificirtem Lister'schen Verfahren behandelt. Von den Operirten [Amputat., Reseet., Exarticulat. etc.] starben 18, von 99 primaer Operirten 6, von 57 intermediär Operirten 12. Sechs Patienten starben an Pyämie, 1 an Shok, 2 am Tage der Operation. Sechszehnmal wurde Pseudarthrose beobachtet, 9mal letztere geheilt. Von den 2021 Patienten starben im Ganzen 116; Näheres cf. Original.) — 7) Wagner, W., Mittheilungen aus dem Knappschaftslazareth zu Königshütte O/S. I. Die complicirten Fracturen der grossen Röhrenknochen vom 15. April 1877 bis 1. März 1882. Prag. Zeitschr. f. Heilk. No. 5 und 6. — 8) Magd, Carl, Einige Fälle von Spontanfracturen. Allg. Wien. med. Zeitg. No. 31 und 32. (1. Fall von sogenannter Spontanfractur des Humerus und Unterarms ohne besonders nachweisbare ätiologische Momente, 2. des Oberschenkels im späteren Verlauf der acuten Osteomyelitis mit Necrose, 3. des Oberschenkels bei centralem Osteosarcom, 4. des Oberschenkels in Folge von Carcinommetastasen. Ein 5. Krankheitsfall aus der Innsbrucker Klinik gehört streng genommen nicht hierher.) — 9) Viousse, M., Contribution à l'étude des fractures des os longs produites par les balles de revolver (rapporte par M. L. Dontu). Bull. de la Soc. de Chir. 7. Debr. — 10) Auschnots, Der Strohschienen-Gypsverband. Milit.-ärztl. Zeitschr. No. 3. (Ohne Bedeutung.) — 11) Greenway, Henry. The value of suspension in surgery. The Brit. med. Journ. Febr. 4. (Nichts Besonderes.) — 12) Loosohin, Leo, Ein Krankenbett für Schwerverletzte mit einer Vorrichtung zur Extension bei Oberschenkelfracturen. Centralbl. f. Chir. No. 41. (Bett, bei dem der Patient auf einem mit Defäcationsloch versehenen Rahmen liegt und liegen bleibt, unter dem die Matratze bei Defäcation und Bettordnen genügend gesenkt werden kann: Näheres cf. Original. Kostet 15 Rubel ohne Matratze.)

Kopf. 13) Will, Ogilvie L. C., On a case of fracture of the right condyloid process of the inferior maxilla. The Lancet. Jan. 21. (W. zeigt das Präparat von einem Patienten vor, der ausser der Unterkieferfractur einen Beckenbruch acquirirt hatte, an dem er gestorben war. — Die Fracturlinie verlief schräg durch den Hals gegen die Insertionsstelle des M. pterygoid ext. sin. Bei Lebzeiten zeigte sich eine leichte Deviation des Kinns nach der kranken Seite, abnorme laterale Beweglichkeit und undeutliche Crepitation.) — 14) Desprès, M. (Hôpital de la Charité), Fracture double de maxillaire inférieure (Leçon recueillie par Mm. Bouilly et Ledroitte). Gaz. des hôp. No. 16. (Nichts Besonderes.) — 15) Farabouf, Rapport sur un mémoire de M. Baudimont, chirurgien des hôpitaux de Bordeaux, intitulé: De la fracture de la paroi antérieure du conduit auditif et de la luxation en arrière du maxillaire inférieure par pénétration des condyles dans l'oreille. Bull. de la Soc. de Chir. 21. Juin.

*) Bei der Abfassung dieses Berichtes haben mich die Herren Privatdocenten Dr. Stetter und Dr. Falkson wesentlich unterstützt. Schönborn.

Wirbelsäule. 16) Servier, Fracture du rachis, luxation de l'os ilique droit ches le mêmo sujet. Gaz. hebd. de Méd. et de Chir. No. 2. — 17) Bennett, United fractures of vertebral bodies and of the odontoid process. Dubl. Journ. of med. sc. Octbr. — 18) Jordison, C., A case of recovery after a broken neck. The Lancet. Octhr. 21. (Patient 38 Jahr alt, sohlng während des Uebersetzens über einen Zaun mit dem Kopfe an einon Ast, da sein Pferd böher sprang, als er vermuthete und er seinen Kopf über den Hals des Pferdes geheugt hatte. Er fiel besinnungslos vom Pferde. Als er erwachte, glanbte er den ganzen Körper von den Armen ahwärts gelähmt. J. constatirte Lähmung des reehten Arms und Beins und Brueh des 5. und 6. Cervicalwirhols. Die Behandlnng bestand in ahsoluter Ruhe. Am 9. Tage wurde das Bett geordnet, dahei Crepitiren gefühlt. Nach 16 Woehen war Patient auf nnd ging umher, der Kopf war noch etwas nach vorn geneigt. Am Ende der 25. Woehe war Patient völlig hergestellt.) — 19) Carafi, J. M., Fracture indirecte de la nenviêmo vertèbre dorsale: déformation, réduction. Mort le 8. jonr par hémorrhagie eerébrale traumatique. Le progrès médic. No. 33. (Patient, Manrer, war ca. 10 Meter berahgestürzt. Bei der Untersuchung fand man [Petit] Lähmung und Anästhesie der nnteren Extremitäten, Blase, Rectum, und Erectio penis. Ein bedeutender Vorsprung in der Gegend des 10. Brustwirbels, während einige Ctm. darüber die Wirhelsäule vertieft erschien. Patient schrie fortwährend und bewegte den rechten Arm, während der linke in Contractnr verharrte. Dureh Extension und Contraextension gelang es die Difformität auszugleichen, gleichzeitig verschwand auch die Erectio penis. Die Contraetur des linken Armes machte einen eerebralen Bluterguss zweifellos, ehonso war die Diagnose einer Wirbelfractur sieher. Am 8. Tage starh Patient, indem Unruhe, dann hnlbe Bewnsstlosigkeit, Hemiepilepsie [links], dann völliges Coma einander folgten. Die Section ergah eine grosse Apoplex. sanguin. in den Frontal- und Parietalwindungen, ohne Schädelhruch. Die Wirhelfractur betraf den 9. Brnstwirhel, dessen Körper in 2 Fragmente getheilt war, der obere war eoncav und umfasste dio obere Lamelle und die ohere Hälfte der compacten Snbstans, die die Vorderfläche des Wirhelkörpers hedeekte, das untere Fragment den übrigen, erheblich susammengedrüekten Theil; Proe. spinos. ohne Dislocat. nn soiner Basis ahgetrennt, die Proc. ohliq., transversi und Capita des 9. Rippenpaares zertrümmert. Das Rückenmark scheint wenig lädirt.) — 20) Kahler, O., Casuistische Boiträge. Prag. med. Woehensehr. No. 40. — 21) Gnermonpres, Fr., Manoeuvres de rédnetion appliquées à un cas de traumatisme du rachis. L'union médicale No. 155. — 21a) Lesser, E., Ein Fall von Spondylolisthesis nach Fractur der Wirhelsäule. (Ans der Volkmann'schen Klinik.) Dtsch. Zeitschr. f. Chir Bd. 16.

Becken. 22) Flenry, M. (Hôtel Dieu de Clermont-Ferrand), Fracture du bassin simultante une luxation de la cuisse dans la fosse ohturatrice. Gaz. des hôp. No. 147. (Fractur des Os il. hei einem 24jähr. Manne durch den Stoss einer Locomotive, die Abdnetion des Beines mit Impression im oheren Theil des Oherschenkels und heträchtliehe Schwellung macht die Diagnose sweifelhaft; die Nareose sieherte erst die Beckenfractur.) — 23) Kusmin, W., Ueber Beckenfracturen. Oesterr. med. Jahrh. H. 1.

Rippen. 24) Deprès, M. (Hôpital de la Charité), Fractures de eôtes par contractions musculaires. Gaz. des hôp. No. 25. (Fractur der 11. Rippe an der Verhindungsstelle mit dem Knorpel bei einer 53jährigeu Dame in Folge eines heftigen Hustenanfalls.) — 25) Doit, Fractures de eôtes par contraction musculaire. L'union méd. No. 57. (Ein 59jähr. Schneider, der his vor 3 Jahren stets gesnnd geweson, erkrankte dann unter den Erseheinungen einer floriden Lungenphthise, die jetzt nicht mehr nachweisbar, am Ende desselben Jahres acquirirte er einen Chancre. Die Rippenfractur trat bei einer heftigen Hustenanstrengung ein.)

Schlüsselbein. 26) Newton, R. C., Treatment of fracture of the clavicle without apparatus. The New-York med. record. Mnreh 4. — 27) Langenbneh, Die Behandlung der Schlüsselheinfraetur mit der Silberdrahtnaht. Deutsehe med. Woehensehr. No. 5. (Verf. empfiehlt die Behandlnng der Clavicularhrüehe mit Knochennaht; bei einem 10jährigen Knaben hat L. mit gutem Erfolg in der Weise operirt: Knochennaht vereinigt die Knoehen direct, Catgutnaht das Periost, Seidennaht dio Haut. L. hofft, dass dies Verfahren allmälig die verschiedenen Bandagenmethoden sweifelhafter Wirknng verdrängen werde.)

Schulterblatt. 28) Shattock, G. S, Fracture of the coracoid process, followed hy fihrous repair. Transact. of the path. Soc. XXXII. p. 155.

Oberarm. 29) Koerte, W., Bruch des Oberarmkopfes im anatomisehen Halse mit völliger Umdrehung des Gelenkkopfes und Einkeilnng desselben swischen die Oberarmhöeker. Areh. f. klin. Chir. Bd. 26. XXX. S. 749. — 30) Sorbets, L., Fracture extracapsulsire du col de l'humérus droit, vaste ecchymose et arthrite conséeutive de coude. Gaz. des hôp. No. 149. (Ein 65jähriger Mann erlitt durch Fall anf die Schulter eine Fr. coll. ehir hum., dio von S. 5 Minnten nach dem Fall constatirt wurde. Zunnehst bestand kein Blnterguss von Bedentung, derselbe entwiekelte sich erst vom 2. Tage an, nahm in den nächsten Tagen an Umfang zu, indem er sich längs des Oherarms und Thorax woiter ausdehnte. Hieran schloss sieh eine Ellenhogengelenksentzündung, die eine hesondere Behandlung mit passiven Bewegungen erforderte, um Ankylose zu verhüten.) — 31) Trélat, M., Fracture de l'humérus, paralysie conséeutive des extenseurs des doigts. Ihid. No. 127. (Parese der Extensoren der Finger nach einer vor 72 Tagen zugesogenen Fract. hnm. hei einem 40jähr. Mann, entstanden zu denken durch Dehnung des N. radial. über den Rand des einen Knochenfragments. Galvanismus war ohne Erfolg gehlieben, so dass nunmehr die Blosslegung des Nerven und Beseitigung der Schädliehkeiten [ev. Knochenvorsprünge] indieirt erseheint.) — 32) Diekie, J., On two cases of compound comminuted fraeture of elhow-joint. Lancet. Juni 17. — 33) Read, N. L., Splint for fractnre of elbows. Philad. med. and snrg. Reporter. April 15.

Unterarm. 33) Gosselin, M., Fracture des deux os de l'avant-hras. Gaz. des hôpit. No. 75. (Nichts Bosonderes.) — 34) Ollier, M., La suture osseuse de l'olécràne pour une fraeture de cette apophyse nvec ouverture de l'articulation. Lyon méd. No. 29. (Ein 44jähr. Mann zog sieh dureh einen Sturz von 6 Meter Höhe eine Fract. des Olecranon und Schlüssolbeins zu. Es hestand ein sehr erhehlieher Erguss im Ellenbogengelenk, und die Haut war an der Fracturstelle so stark verdünnt, dass nachträglieh Neerose der Haut und breite Eröffnung des Gelonks eintrat. O. nahm nun unter Lister Knochennaht [Metalldraht] vor; reactionsloser Verlauf. Als die Wunde fast vollständig vernarht war, stürzte sich Pat. in der Nacht sum Fenster hinaus nnd erlag den dahei erlitteneu Verletsungen. Die Nahtstelle war dnhei nieht verletzt und konnte nun untersucht werden. Kein Callus, noeh wenig resistentes Zwischengewehe und, was O. am meisten interessant erscheint, völlige Intactheit der Gelenkknorpel [Lister].)

Hand. 35) Nimier, H., Quelqnes lésions traumatiques de l'index gauche, observécs ohez les cavaliers (Hôp. mil. du Gros-Caillou Dr. Coehn). Arch. gén. de méd. Novhr. — 36) Bennett, E. H., Fractnres of the metacarpal hones. Duhl. journ. of med. se. Jan. — 37) Richet, M. (Hôtel Dieu), Fracture d'nn métacarpien par nn balle de revolver, amputatios

du doigt. Gaz. des hôp. No. 69. (Sehnsverletzung des Capit. oss. metacarp. III. mit Durchtrennung der Flexor- und Extensorsehnen; später entwickelte sich ein traumatisches, diffuses Aneurysma, welches platzte und 6 Arterienligaturen erforderte; es trat Heilung ein mit steifem, unbrauchbaren Finger, der dem Patienten hinderlich war und die Amputation indicirte.)

Oberschenkel. Allgemeines. 38) Henke, Zur Frage der Verbandweise fracturirter Oberschenkel bei kleinen Kindern. Berlin. klin. Wochenschr. No. 29. — 39) Moegling, J., Zur Behandlung der Oberschenkelbrüche bei kleinen Kindern. Centralblatt für Chir. No. 18. — 40) Kümmell, H., Zur Behandlung der Oberschenkelfracturen im Kindesalter. Berliner klin. Wochenschr. No. 4. — 41) Müller, E., V. Osteopaedielasis femoris. Würzb. med. Corresp.-Bl. No. 35. — 42) Duplay et Delaharrie, Du traitement des fractures du fémur par l'extension continue. Arch. gén. de Méd. juillet.

Schenkelhals. 43) Guinard, Prognostic de la fracture du col du fémur chez les vieillards. Gaz. hebdom. de Méd. et de Chir. No. 8. (Berichtet über 4 Schenkelhalsbrüche bei alten Frauen von durchschnittlich 71 Jahren; 3 Pat. wurden geheilt, eine Pat. starb nach wenigen Tagen. Vf. sucht mit Vernenil die Ursache dafür in alten Erkrankungen innerer Organe, besonders der Nieren; so hatte auch diese Pat. eine chron. interstitielle Nephritis. Pat., die an einer chronischen Affection eines inneren Organs leiden, gehen zu Grunde, indem diese Affection durch ein Trauma einen acuten Schub bekommt.) — 44) Verneuil, M., Fracture de l'extrémité du fémur, consolidation vicieuse, rendant presque impossible l'usage du membre. Ostéotomie sous-trochantérienne. Guérison rapide. Restauration fonctionelle satisfaisante. Bull. de la Soc. de Chir. 8. Nov. (Ein 26jähr. Mann von kräftiger Constitution fiel am 15. Jan. von einem Wagen, dessen Rad oben über den linken Oberschenkel ging. Er wurde nach Hause gebracht, wo keine specielle Behandlung stattfand. Als Pat. nach 3 Wochen aufzustehen versuchte, war das Bein nicht besonders schmerzhaft, aber in sehr fehlerhafter Stellung. Nach 2 Monaten sah ihn ein Arzt, der eine Luxation vermuthete, und den Pat. zu Verneuil dirigirte. V. constatirte eine erhebliche Verdickung des Trochant. maj., innen in der Nähe des Tuber. ischii war ein runder Körper zu fühlen, der den Bewegungen des Oberschenkels folgte und allem Aeschein nach das Caput. fem. repräsentirte, das Bein stand wie bei der Luxat. obturat.; die Bewegungen im Hüftgelenk erheblich beschränkt. Pat. konnte ohne Krücken nur sehr mühsam gehen und ermüdete bald. Eine am Anfang April vorgenommene Untersuchung in der Narcose ergab, dass es sich um eine Fract. am oberen Ende des Femur handelte mit starker Dislocation und sehr voluminösem Callus und Ankylose im Hüftgelenk. Der Versuch, die Fractur beweglich zu machen, misslang, einen Monat lang durchgeführte Versuche, durch Apparate und Verbände die Stellung zu bessern, scheiterten, und so entschloss sich Pat. nach längerem Zögern auf die proponirte Osteot. subtroch. einzugehen, die am 22. Mai von V. vorgenommen wurde [mit dem Macewen'schen Meissel]. Die 8 Ctm. lange Wunde wurde nicht genäht; gutes Endresultat. [Die Stellung des Beines nicht genau angegeben, nur gesagt, dass Pat. wie ein Soldat gerade geben und stehen konnte, und dass das eine Bein symmetrisch zum anderen stand; wie aber beim Sitzen? Ref.])

Schenkelschaft. 45) Le Fort, M., Fracture compliquée des deux cuisses. Pseudarthrose et raccourcissement considérable à droite; marche relativement facile. Bull. de la Soc. de Chir. 31. Mai. — 46) Sourier, M. E., Fractures du fémur, extension spontanée automatique; guérison sans raccourcissement, sans déviation et sans claudication. Gaz des hôpit. No. 116. — 47) Gosselin, M., Du raccourcissement dans les fractures de la diaphyse du fémur. Ibidem. No. 83.

Unteres Femurende. 48) Pauly, J., Zur Lehre von den Gelenkfracturen. Centralbl. f. Chir. No. 10. — 49) Gosselin, M. (Hôpital de la charité), Fractures du fémur sus-condylienne et intercondylienne. Gaz. des hôpit. No. 4. (Nichts Besonderes.) — 50) Lanenstein, K., Bruch des Obersohenkels oberhalb der Condylen, Dislocation des unteren Fragments nach der Kniekehle mit Verletzung des N. peroneus. Befreiung des Nerven durch Resection des vorspringenden Knochenfragmentes. Centralbl. f. Chir. No. 51. (Das Wesentliche des beschriebenen Falles ist in dem Titel der kleinen Publication skizzirt.)

Kniescheibe. 51) Hutchinson, J., Clinical lectures. On fracture of the patella: the cause of displacement of the fragment and the means of remedying it. The brit. med. Journ March 4. (Vf. spricht sich bezüglich der Ursachen der Dislocation der Fragmente dahin aus, dass dieselbe hauptsächlich im Gelenkerguss zu suchen sei. Wenn kein Erguss vorhanden ist, so fehlt auch die „Separation". Die Behandlung soll daher hauptsächlich in der Application von Eis [eine Woche bis 10 Tage lang] bestehen, dabei sollen die Fragmente mittelst Heftpflasterstreifen und das Bein auf einer Schiene befestigt sein.) — 52) Meihük, J. G., De aseptische Beennaad by subcutane dwarsfractuur der Patella (Ranke'sche Klinik). Weekblad van het nederlandsch tijdschrift voor Geneeskunde. No. 35. — 53) Byrd, W. A., Martin's bandage in the treatment of fracture of the patella. Philad. med. and surg. Report. May 20. (Vf. empfiehlt hintere Schiene mit Martin'scher Gummibinde.) — 54) Thomson, W. A. M., A case of compound re-fracture of the patella in which the fragments had been already sutured. The Brit. med. Journ. Aug. 26. — 55) Wyeth, J. A., Fracture of the patella treated by wising the fragments. The New York med. rec. Juni 3. — 56) Blackwell, E. T., Adhesive straps united by buckle and tongue in fracture of the patella. Phil. med. times. Sept. 23. — 57) English, J., Zur Behandlung der Kniescheibenbrüche Wien. med. Bl. No. 14, 15, 16, 18. (Empfiehlt Gyps- oder Tripolithverband nach Art des Petit'schen Stiefels mit Freilassung der Patella nach gleichmässiger Polsterung des Beins, alsdann Testudo mit einer zweiköpfigen elastischen Binde, am besten Gummibinde. Verf. hat das Verfahren in 5 Fällen erprobt. Den grössten Theil der Arbeit nimmt eine Zusammenstellung der gebräuchlichsten Behandlungsmethoden ein.) — 58) Riobelot, Sur l'état fonctionel du membre inférieur à la suite des fractures transversales de la rotule (leçon de mardi 8. août 1882, recueillie par P. Dalché). L'union méd. No. 119. (Nichts Besonderes.)

Unterschenkel. 59) Morris, H., Fracture of the inner malleolus with partial dislocation of the foot by rotation around its anteroposterior axis. Transact. of the path. Soc. XXXII. p. 158. — 60) Gosselin, M. (Hôpit. de la charité), Fracture de jambe avec déplacement insolite des fragments. Gaz. des hôp. No. 10. — 61) Richon, Fracture du tibia, siège d'une ostéite ancienne. Séquestres éliminés ou extraits; guérison. Bull. de la Soc. de Chir. 31. Mai. — 62) Ssch-Wall et Wassilieff, Du retard dans la consolidation des fractures du tiers supérieur du tibia. Arch. gén. de méd. Septbr. — 63) Lévrat, M., Sur les fractures de l'extrémité supérieure du péroné. Lyon méd. No. 37.

Fuss. 64) Shepherd, F. J., A tither to undescribed fracture of the astragalus. Journ. of anat. and physiol. Octbr. — 65) Morris, H., Comminuted fracture of the astragalus with subastragaloid dislocation of the foot outwards and backwards. Transact. of the pathol. Soc. XXXII. p. 156.

Fracturen mehrerer Knochen und Ver-

Digitized by Google

misohtes. 66) Kohn, Ignaz, Stellt 2 Fälle von complicirter Fractur von der Abtheilung des Prof. Salger vor. Anzeiger der k. k. Gesellschaft der Aerzte in Wien. — 67) Jones, R., Ununited fractures of humerus, radius and ulna successfully treated; remarks. The Lancet. Oct. 28.

Knemin (2) theilt uns die Resultate einer Versuchsreihe über den Einfluss der Durchschneidung des N. ischiadic. und crural. auf die Callosbildung mit. K. hat an 18 Kaninchen ($1^1/_2$ bis 7 Monat alt) aus den No. ischiadic., cruralis resp. dem die Art. fem. begleitenden Ast des Cruralis ein 1 Ctm. langes Stück resecirt, alsdann die Knochen subcutan fracturirt und zwar den Oberschenkel, Unterschenkel oder die Metatarsalknochen. Beiderseitige Brüche überlebten die Thiere nur kurze Zeit, daher liess sich Vf. meist nur auf einseitige Fractur ein. Durch Schienen, Heftplasterstreifen und Gypsbinden gelang es K., die Fractur vollständig zu fixiren, was Naese und Schulz nicht gelungen war. — Nach 11—12 Tagen war die Fractur durch Callos fixirt und zwar war dieser grösser und härter bei Neurotomie, als bei intacten Nerven; auch noch nach 4 bis 5 Monaten waren diese Verhältnisse deutlich ausgeprägt. Zur histiologischen Untersuchung entkalkte K. die Knochen in Müller'scher Flüssigkeit, der einige Tropfen Salzsäure zugesetzt waren. Der Callus der neurotomirten Extremität entkalkte langsamer, als der der nicht neurotomirten. An 5—7 Tage altem Callus sah K. am Knochen der nicht neurotomirten Seite die osteoide Schicht des Periosts in Wucherung, die Gefässe des Periosts und der Markräume waren erweitert, die Oberfläche des Knochens und der Markröhrenwand zeigt kleine spärliche Howship'sche Lacunen. An den Knochen der neurotomirten Seite waren die Zellen der osteoiden Schicht 2—3 mal grösser und von der Beschaffenheit des hyalinen Knorpels, während ohne Neurotomie die Grundsubstanz durch zahlreiche Zellenausläufer wie gestrichelt aussah. Die Dilatation der Gefässe war ebenfalls bedeutender. Hier besteht der Callus aus Knorpelgewebe, im ersteren Falle aus gewuchertem Periostgewebe. — 8—13 Tage alter Callus zeigte schon Volumendifferenzen. An der gesunden Seite (der Kürze wegen für „nicht neurotomirten". Ref.) bestand nun der Callus aus Knorpelgewebe und zeigte vom 11.—12. Tage an der Peripherie geringe Kalkablagerungen, ebenso an der der Fractur zunächst liegenden Zone; an der neurotomirten Seite war der Callus mächtiger, im Wesentlichen auch knorpelig, stellenweise war die Grundsubstanz schon fibrillirt, so dass hier sich schon Carminfärbung einstellt, was nach der histiologischen Forschung die Annahme zulässt, dass der Knorpel mit Kalksalzen durchsetzt gewesen ist, die er durch die künstliche Entkalkung verloren hat.

Die äussere Verknöcherungszone (= der oben erwähnten peripheren Zone mit Kalkablagerungen) war hier stärker als oben, ebenso die „innere". Der ossificirende Knorpel zeigt die Merkmale der „endochondralen" Ossificationsweise; die Ossificationsvorgänge sind mithin bei Neurotomie weiter vorgeschritten, als ohne.

Am 16.—19. Tage (an 2 Kaninchen von 2 Monaten wurden beiderseits die beiden Metatarsalknochen gebrochen, nach Durchschneidung des rechten N. ischiad. und cruralis) zeigten sich ebenfalls Unterschiede der Ossification zu Gunsten der neurotomirten Seite.

Verf. hat nun noch 2—4 wöchentlichen, 2 und 5 Monate alten Callus untersucht, wovon die Details im Original nachgelesen werden mögen. Es möge das bisher genauer Referirte genügen, um die Unterschiede der Verhältnisse mit und ohne Neurotomie klar zu machen; ferner lehrten die Versuche, dass besonders die Lähmung des N. ischiad. mächtige Callusentwickelung bedinge (übereinstimmend mit der Physiologie dieses Nerven). Ein deutlicher Unterschied in den späteren Resorptionsvorgängen war nicht zu constatiren.

Verf. stellt nun folgende Schlusssätze auf: 1) Der Umfang des Callus erscheint nach Nervendurchtrennung in allen Stadien, bei Vergleichung mit analogen Präparaten ohne Nervendurchtrennung, grösser und fester. 2) Die Kalkimprägnation des Callusknorpels und dessen Ossification schreitet bei durchschnittenen Nerven rascher fort und endigt mit der Bildung eines echten Knochens. 3) Die Knochenbildung am Knorpelcallus erfolgt in frühen Stadien auf dem Wege der Metaplastik. 4) In weiteren Stadien bildet sich der Knochen aus dem Callusknorpel nach dem Typus der endochondralen Ossification, d. h. es erscheint hier Neoplastik mit der Metaplastik combinirt. 5) Die ersten Zeichen der Ossification begionen bei adaptirten Bruchstücken in der Umgebung der äusseren Peripherie des alten Knochens und unter dem Periost; an Präparaten mit durchschnittenen Nervenfasern an beiden Seiten bedeutend früher und ausgedehnter.

Beobachtungen über Spontanfracturen bei Tabes sind erst in den letzten Jahren (seit Weir-Mitchell) bekannt geworden und diesem Umstand ist es wohl auch zuzuschreiben, dass Paul Bruns (3) nur 30 Fälle aus der Literatur sammeln konnte. Gewiss ist ein Theil sonst räthselhafter Spontanfracturen, besonders solcher, die auf eine idiopathische Knochenbrüchigkeit bezogen wurden, hierher zu rechnen und sprechen zahlreiche, in den betreffenden Publicationen gegebene Daten dafür. Bevorzugt ist die untere Extremität, besonders der Oberschenkel; an den oberen Extremitäten brechen Humerus, Vorderarm und Clavicula in gleichem Verhältniss. Meist treten 2 bis 6 Fracturen an demselben Individuum nach einander auf; die Heilung erfolgt normal durch Callus, der oft besonders reichlich entwickelt ist.

Dass diese Prädisposition nicht auf Atrophie der Knochen in Folge von Inactivität beruht, wird schon dadurch widerlegt, dass eine grössere Anzahl der qu. Pat. im Initialstadium der Tabes betroffen wurde; derselbe Umstand spricht auch gegen die Annahme der brüsken atactischen Bewegungen als Ursache der Fractur. Nachgewiesen ist als anatomischer Grund

eine excentrische Atrophie der Knochen und abnorme chemische Zusammensetzung (Regnard fand 24 pCt. anorganische Bestandtheile, 76 pCt. organische).

Auch bei anderen Erkrankungen der Nervencentren kommt Knochenbrüchigkeit zur Beobachtung, besonders bei Paralytikern (in Irrenanstalten auffallend häufig Fracturen), B. hat in der Literatur mehr als 60 solcher Fälle aufgefunden. Ebenso ist bei verschiedenen Hemmungsbildungen der Centraltheile des Nervensystems Knochenbrüchigkeit beobachtet. — Dies Alles macht es wahrscheinlich, dass es sich hier, wie schon Charcot annahm, um tropbische Störungen im Knochen nervösen Ursprungs handele, damit in Einklang steht auch das Auftreten von Arthropathien (Charcot, Westphal), des Mal perforant als Folge solcher tropbischen Störungen.

Zum Schluss giebt B. folgenden Fall eigener Beobachtung:

Eine 57jähr. Frau, bei der vor 20 Jahren die Tabes sich zu entwickeln begann, brach sich vor 3 Monaten ohne besondere Veranlassung den rechten Vorderarm, vor 6 Wochen beim Heben einer Schüssel den linken Vorderarm. Beide Fracturen consolidirten mit voluminösem Callus, rechts in 10, links in 6 Wochen.

Der besonders guten Resultate wegen möge hier ein Bericht Wagner's (7) Platz finden, in dem die in einem Zeitraum von 5 Jahren im Knappschaftslazareth zu Königshütte behandelten complicirten Fracturen der langen Röhrenknochen mitgetheilt werden. Verf. giebt in kurzen Skizzen die Krankengeschichten von 80 complicirten Fracturen, darunter sind 8 Oberarmbrüche, 21 Vorderarmbrüche, 6 Oberschenkelbrüche, 45 Unterschenkelbrüche. Hiervon sind 79 Patienten geheilt, ein Patient starb nach intermediärer Amputation. Es handelte sich um Durchstichsfracturen, offene und Splitterbrüche, in einer Reihe von Fällen bestanden gleichzeitig ausgedehnte Weichtheilverletzungen. Fortgelassen aus dem Zusammenhang sind derartige Zerschmetterungen, die eine sofortige Amputation erheischten und ausserdem eine complicirte Unterschenkelfractur, da der Pat. einige Tage nach der Verletzung an seinem Schädelbruche zu Grunde ging. Dreimal wurde unter diesen Fällen amputirt resp. exarticulirt (1 Oberarm und 2 Oberschenkel), primär resecirt 2 mal (1 mal am Kniegelenk), secundär 4 mal (2 Ellenbogen-, 2 Fussgelenke). 17 mal waren die grossen Gelenke eröffnet (5 mal Ellenbogengelenk, 2 Hand-, 3 Knie-, 7 Fuss-). Ein näheres Eingehen auf die Details würde hier zu weit führen und muss ich daher auf das Original verweisen. W. wirkt, wie er selbst betont, unter sehr günstigen Verhältnissen in einem vortrefflich eingerichteten Krankenhaus und werden die Pat. meist unmittelbar nach der Verletzung ihm zugeführt, was jedenfalls von grosser Bedeutung: 74 Pat. kamen in den ersten 6 St. nach der Verletzung ins Hospital, 2 in den ersten 24 St., nur 4 später. Die Kranken waren vorher meist nicht verbunden. Die Tücher, die sich die Arbeiter um die verletzten Glieder legen, sind meist so mit Kohlenstaub imprägnirt, dass sie wohl kaum bedenklich sind; ebenso ist der Schmutz, der in die Wunde dringt, meist Kohle, also antiseptischer Natur. Verf. hat daher nur ausnahmsweise ein Debridement im Volkmann'schen Sinne vorgenommen, nämlich dann, „wenn mit Wahrscheinlichkeit anzunehmen ist, dass infectiöse Spaltpilze schon in grösserer Menge eingedrungen sind". Durchstechungsfracturen mit kleinen Hautwunden wurden einfach mit antiseptischem Occlusionsverbande nach sorgfältiger Reinigung des Gliedes bedeckt. Bei offenen und Splitterbrüchen richtet sich W. nach der Grösse der Weichtheilverletzung; bei kleinen Wunden wird einfach occludirt ohne Rücksicht auf die Knochensplitterung, bei bedeutender Weichtheilverletzung wird gründliche Desinfection der Wunde mit nachfolgender Drainage und möglichster Schonung der Bruchspalte vorgenommen. Wesentlich ist die Art des Notbverbandes, ist derselbe in Bezug auf die Infectiosität bedenklicher Art, so ist ausgiebige Desinfection nach Art des Debridements am Platze. Anders liegen die Verhältnisse für complicirte Fracturen, die erst nach 24 Stunden in Behandlung kamen; hier ist energisches Debridement erforderlich, sowie sich locale septische Erscheinungen zeigen. Reactionsloses Aussehen der Wunde bei Durchstechungsfracturen lässt auch jetzt noch einfache Occlusion zu. Verf. hofft, dass durch das Jodoform das Debridement noch weiter überflüssig werde; er hat dasselbe bisher nur 10 Mal angewendet mit gleichzeitiger Anwendung des typischen Lister'schen Verbandes. Gypsverbände wendet W. primär fast nie an, sondern die Volkmann'sche T-schiene, permanente Extension, Pappe-, Filz- und Kars'sche Schienen.

Ausser den 80 complicirten Fracturen der grossen Röhrenknochen, giebt W. noch 4 anderweitige complicirte Fracturen: Schlüsselbein, Scapula, Os ilei, Calcaneus. In einem Nachtrag endlich berichtet W. noch von 10 weiteren complicirten Fracturen der Röhrenknochen (1 Humerus, 1 Vorderarm, 1 Radius, 6 Tibia), die sämmtlich unter dem Jodoformverband günstig verliefen. Mortalität demnach 1,11 pCt.

Das nun folgende Referat ist deswegen von Interesse, weil es uns zeigt, wie auch in Frankreich sich Anschauungen Bahn zu brechen beginnen, wie sie in Deutschland namentlich seit v. Bergmann's Erfahrungen im russisch-türkischen Kriege allgemein geworden sind.

Viensse (9) theilt 2 Fälle von Oberarmfracturen durch Revolverschüsse mit, bei denen glatte Heilung ohne Eiterung eintrat. Verf. schreibt diese glatte Heilung der Kleinheit des Projectils, der unmittelbaren Immobilisation und der Unterlassung jeder Exploration der Wunde zu. Es bestanden zwei Oeffnungen, die Kugel sass also nicht mehr im Arm. (Von Antisepsie ist nichts erwähnt. Ref.) In der sich anschliessenden Discussion theilt Nicaise einen ähnlichen Fall mit (Fract. femor. durch Schuss), auch von Sonltet, Gosselin und Berger sind derartige Beobachtungen gemacht. M. de Santy glaubt, wie N. mittheilt, dass nur solche Verwundete sondirt werden sollen, die unmittelbar weit ab vom Schlachtfeld evacuirt

werden. Desprèe glaubt, dass eine Untersuchung bei Revolverkugeln nur unheilvoll sein kann (und giebt Belege). Anger meint, dass man diese Vorschrift auch auf Chassepotkugeln ausdehnen kann (Beispiel einer penetrirenden Kniegelenkswunde), Vernenil schliesst sich ebenfalls der Ansicht an. Ebenso Terrier, der der Anlegung eines Gypsverbandes, die er bei deutschen Chirurgen 1870/71 sah, das Wort redet; wohei Desprès einmal in 3 Fällen (?!) Gangrän eintreten sah. Chauvet schliesst sich im Allgemeinen ebenfalls den Vorrednern an, glaubt aber, dass in manchen Fällen zur Entscheidung der vorzunehmenden Operation die Exploration erforderlich sei. Le Dentu stimmt ebenfalls dem exspectativen Verfahren bei.

Bandrimont (15) hat 23 Fälle von Fractur des knöchernen Gehörganges gesammelt, von denen aber nur 9 als hinreichend genau angesehen werden können. letztere lassen 3 Categorien unterscheiden: 1) Fractur mit Freibleiben des Ganges, 2) mit Raumbeschränkung durch Impression der unteren, vorderen Wand, 3) mit vollständiger Verstopfung und Luxation des Capit. mandibulae. Die 14 anderen Beobachtungen gehören zu 1 und 2, sind aber nicht genau. Es kommen bei dieser Verletzung Blutungen aus dem Ohr, mitunter recht erhebliche vor, ja seröse Ausflüsse, so dass eine Verwechselung mit Fr. bas. cran. möglich; man wird indess gewöhnlich eine Wunde am Kinn. Schmerz im Kiefergelenke constatiren. Eine Untersuchung des äusseren Gehörganges ist meist durch Blut, Cerumen, Verengerung des Gehörganges unmöglich. Dabei finden sich Erscheinungen von Commotio cerebri, die so stark wie bei Basisbruch sein können. Mitunter besteht gleichzeitig eine Fr. corp. mandib. resp. condyli, oder der Condylus ist intact bis in die Schädelhöhle eingedrungen.

Die Molarzähne hindern gewöhnlich das Zustandekommen der Fractur, Fehlen derselben begünstigt sie (Verf. hat zu dem Ende Leichenexperimente angestellt); wichtig ist ferner die Dicke der Wand des Gehörgangs. Die Luxation der Mandibula nach hinten kommt natürlich auf dieselbe Art zu Stande. Bei der Grösse des Condylus kann man vermuthen, dass nur der äussere Theil in den Meat. audit. ext. eindringt, luxirt; das klinische Bild ist jedenfalls das einer Luxation, deren Beschwerden nach der Reposition verschwinden. (Hierzu eine Krankengeschichte.)

Ueber einen Fall von Wirbelbruch mit Luxation des rechten Darmbeins erfahren wir von Servier (16) Folgendes:

Ein 22jähr. Soldat, der seit mehreren Tagen an einem typhösen Fieber darniederlag, stürzte sich in der Nacht vom 17.—18. Aug. 1881 durch ein Fenster des Hospitals, in dem er stationirt war, auf das Steinpflaster des Hofraumes; die Höhe betrug 14—15 Meter. Er wurde sofort gesucht und in sein Bett zurückgetragen. Am nächsten Morgen war Pat. ruhig und bei ziemlich gutem Bewusstsein. Man constatirte ausser einer kleinen Wunde einen Wirbelbruch, wahrscheinlich des XI. Brustwirbels mit einer 2 Ctm. breiten Vertiefung und 2—3 Ctm. langem Vorsprung, Lähmung der unteren Extremitäten bestand nicht, aber Lähmung der Blase. Pat. fieberte hoch, wurde Abends sehr unruhig und fing andauernd zu schreien an, alsdann fiel er in Coma, das 36 Stunden anhielt und mit dem Tode endigte.

Von dem Sectionsbefunde kommt Folgendes hier in Betracht:

Trennung des rechten Os innominatum aus seinen Verbindungen mit dem der anderen Seite; sowohl in der Symphys. oss. pub. hatte eine Trennung und Bandzerreissung stattgehabt, so dass die Knorpelscheibe der Symphyse an dem linken Os pubis sitzen geblieben war, als auch an der Articulatio sacroiliaca; an der letzteren waren beide Knochenflächen noch mit einer dünnen Knorpellage bedeckt, die Ligg. sacroiliaca durchtrennt. Keine Dislocation, keine Fractur am Becken (daher am Lebenden nicht diagnosticirt). Ferner bestand eine Fractur am ersten Lendenwirbel ohne besondere Dislocation: Abtrennung des Proc. spinos. mit dem unteren Proc. obliqu. und einem kleinen Theil der Bandscheibe, ausserdem Quer- und Längsbruch des Körpers an der Grenze der unteren Dreiviertel; am 2. Lendenwirbel bestand auch Absprengung eines kleinen Stückes und endlich am 9. Brustwirbel eine Fractur des Proc. spinos. und Fissur am Proc. transvers. sinistr.

Verf. nimmt an, dass Pat. auf die Füsse gefallen ist, und zwar auf den rechten Fuss; während nur einen Moment das rechte Bein fest stand und mit ihm die rechte Beckenhälfte, ist der nicht ruhende Körpertheil, speciell das linke Bein und die linke Beckenhälfte weiter gestürzt und hat sich gewissermassen von der rechten Seite losgerissen. — Der Wirbelbruch ist ein typischer, indirecter Bruch.

Zwei in Bezug auf die Sensibilitätsstörungen analoge Fälle beschreibt Kahler (20):

1) Fractur des XII. Brustwirbels, Läsion des Rückenmarks.

Pat. ist am 14. Mai 1880 von einem 2 Klafter hohen Baugerüst gestürzt und fiel dabei aufs Gesäss. Er verlor zunächst das Bewusstsein. Als er zu sich kam, stellte sich Lähmung beider Beine (motorische und sensible) heraus; die Untersuchung ergab Bruch des XI. Brustwirbels, der nach vorn dislocirt schien. — Zunächst trat Harnverhaltung, später Incontinenz ein; die ersten 5 Tage bestand sehr heftiger Gürtelschmerz, der nach 8 Tagen völlig verschwunden war. Verf. sah den Pat. 3 Wochen später in der Klinik des Prof. Gussenbauer, wo er gleich nach der Verletzung aufgenommen war und constatirte damals: Sphincterlähmung, Cystitis, Decubitus incip., Lähmung der Beine, electrische Erregbarkeit fehlend in Unterschenkel und Fuss, herabgesetzt am Oberschenkel vorn und innen, Sensibilität fehlend bis etwa zum Diameter spinarum, dann folgte nach oben eine 4 Finger breite Zone, wo Nadelstiche empfunden wurden, aber keine Tast- und Temperaturempfindung, alsdann eine 3 Finger breite Zone, wo nur die Empfindung leichter Berührung fehlte.

Der Decubitus nahm zu, Pat. begann stärker zu fiebern, eine genaue Untersuchung am 12. Juni ergab Aufrücken der Grenze des Verlustes der Temperatur- und Schmerzempfindung, sonst status quo. Darnach wurde Pat. in seine Heimath übergeführt und aus dem Gesicht verloren.

2) Fractur der Halswirbelsäule; Compression des Rückenmarks in der Höhe des 7. Halsnervenpaares.

Pat. fiel am 9. März 1½ Klafter tief und schlug mit seinem Nacken dabei auf einen Querbalken. Pat. verlor nicht das Bewusstsein, beide Beine waren sofort gelähmt. Die Anästhesie zog in den nächsten 4 Tagen aufwärts; Pat. konnte nun nicht mehr aufsitzen, was anfangs möglich: die Harnentleerung wurde schwierig und vom 7. Tage trat Retentio urin. ein. Am 19. März constatirte Verf. eine auffällige Lordose der Halswirbel, starke Prominenz und Empfindlichkeit des 6. Proc. spi-

nos., Lähmung der Rumpfmuskeln, Vorderarm- und Handmuskeln und unteren Extremitäten. Die Grenzen von Tast- und Temperatursinn waren gleich hoch, Verlust der Schmerzempfindung asymmetrisch, rechts stand die Grenze einer Rippe höher (4. Rippe) als links. An den Armen war im Gebiet des N. ulnaris jede Empfindungsqualität abgestumpft, ausserdem Abstumpfung des Tastsinnes an der hinteren Fläche des Oberarms beiderseits. Am 20. März war die Grenze für Schmerzempfindung um eine Rippe nach oben zurück. Am 26 März starb Pat., ohne dass weitere unverlässige Beobachtungen möglich waren. Die Section ergab in der Höhe des 7. Cervicalnerven eine transversale Impression, das Rückenmark war nachweislich hier erkrankt, ausserdem noch in zwei in den Hintersträngen gelegenen, von hier bis zur Höhe des 5. Cervicalnerven aufsteigenden Erkrankungsherden.

K. glaubt vorläufig (bei der Verwandtschaft dieser zwei Fälle) die Annahme, dass die partielle Rückenmarksläsion (in einer besonderen Arbeit, Archiv für Psych. X. 2, von ihm und Pick schon angestellt) das anatomische Substrat für die partielle Empfindungslähmung sei, verneinen zu müssen, weil die Annahme einer in beiden Fällen identischen und zudem symmetrischen Läsion der Hinterstränge ihm zu gewagt erscheine.

Zur Untersuchung des Mechanismus der Beckenfracturen benutzte Kusmin (23) Becken Erwachsener, und zwar geöffneter und nicht geöffneter Leichen, schliesslich auspräparirte Becken im Zusammenhang mit Wirbelsäule und Oberschenkel; Knorpellinien waren in den gewählten Objecten durchweg nicht mehr vorhanden.

K. experimentirte bei horizontaler und verticaler Lage des Objects. — Er liess entweder ein Stück Holz von 40 Kilo Gewicht, 3 Meter lang, 10 Ctm. dick mit oder ohne Gewalt auf das Becken fallen, oder ebenso ein Metallgewicht von 40, 60, 80 Kilo, oder endlich presste er das Becken sagittal resp. frontal zwischen 2 Platten im Schraubstock. Er liess die Kraft in den verschiedensten Richtungen einwirken, zur Localisation der Kraft auf einen bestimmten Punkt des Beckens wurde hier ein Brett von entsprechender Grösse gelegt. Die Leichen lagen entweder auf hölzernem Boden oder waren an verticale Säulen gebunden.

In der ersten Reihe seiner Experimente liess K. die Kraft von vorn nach hinten resp. umgekehrt wirken; er giebt Beschreibungen von 8 Präparaten, die auf verschiedene Weise gewonnen sind und ihn zu folgendem Resultat geführt haben: Bei der Wirkung der Kraft in genannter Richtung auf das Schoossgebiet brechen: der Ram. boriz. oss. pub. am Tuberc. pubicum und am Tub. ileopectin. in der Richtung nach dem For. ovale oder die Fractur geht durch das Acetabulum in die Incis. ischiad. maj. und so wird ein Ring um das Foramen ovale herausgeschlagen; ferner bricht der Ram. asc. oss. ischii in der Nähe des Tuber oder an der Verbindungsstelle mit dem Ram. desc. oss. pub. Demnach treten die Fracturen an den dünnsten Stellen ein, an den Uebergängen zu dickeren oder in der Gegend der Knorpelfugen der Wachsthumsjahre. Die Zerbrechlichkeit der Knochen des Schamgebiets macht es möglich, dass die Kreuzdarmbeingegend ganz unverletzt bleibt. Meistens beobachtet man Combinationen dieser Fracturen und häufig symmetrisches Auftreten. Wenn die Kraft eine stärkere und ausgedehntere ist (cf. Schraubstock, Puffer), so tritt auch die Kreuzdarmbeingegend in Mitleidenschaft. Hier sieht man dann Zerrung der Bänder, Diastase der Symphys. sacroiliaca im vorderen Theil ev. mit Dislocation des Kreuzbeins nach vorn und oben. Mit der Steigerung der Gewalt tritt dann Abreissen der Kreuzbeinflügel längs der Foram. sacral. resp. Fractur des freien Kreuzbeinrandes im Gebiet des 3. und 4. Kreuzbeinwirbels auf.

Dieselben Resultate bekommt man bei Wirkung der Gewalt von hinten nach vorn.

Bei den Versuchen über die Wirkung der Kraft in frontaler Richtung wurde die Kraft auf die Crista ilei, auf die Trochanteren beiderseits oder auf die Crista einerseits, den Trochanter anderseits gerichtet. Verf. hat hier ebenfalls 8 Experimente angestellt. Er erklärt die entstandene Fractur dadurch, dass eine Verkleinerung des queren Beckendurchmessers, wie sie diese Experimente anstreben, nur erfolgen könne nach Beseitigung von Kreuzbein und Schossgebiet, d. h. der Hauptbindernisse. So treten vorn wieder Fracturen an den typischen Stellen auf, hinten bricht das Kreuzbein zwischen Articulatio sacroiliaca und den Foram. sacralia, in manchen Fällen zeigt sich nur eine Fractur im hinteren Gebiet des Os ilenm (nahe der Spina post., Malgaigne's doppelter Verticalbruch) und dies sei die Folge einer Art Rotation der Darmbeinschaufeln nach innen nach Beseitigung der eben genannten Hauptbindernisse. Dazu kommen noch locale Fracturen an den Einwirkungsstellen der Kraft.

Bei Einwirkung der Kraft auf das Darmbein sind folgende Fracturen typisch: Am Os pubis einseitig oder symmetrisch, besonders vom Tuberc. pubicum gegen das Foramen ovale; am Ram. asc. oss. ischii in der Nähe der Tubera oder am Uebergang zum Ram. desc. oss. pub.; selten nur am Ram. boriz. oss. pub. im Gebiet des Tub. ileopectineum nach dem Foram. ovale oder der Inc. isch. maj. hin. Dabei kann das Kreuzbein intact, oder mit verletzt sein; im letzteren Falle sehen wir eine Zertrümmerung des Kreuzbeinflügels und keine Verletzung des freien Kreuzbeinrandes. Den höchsten Grad repräsentirt dann der Malgaigne'sche Verticalbruch, bei dem auch eine Rissfractur des hinteren Stückes des Darmbeines besteht.

Aehnliche Formen sah K. bei Wirkung auf die Trochanteren; Abweichungen beruhen darauf, dass an der Leiche Druck auf die Trochanteren genau in querer Richtung überhaupt schwierig ist. Eindringen des Caput femoris in das Becken trat bei seinen Versuchen nie ein.

Am Darmbein kommen nun noch verticale Bruchlinien vor, als locale Wirkung der Kraft.

Schlagen gegen die stark flectirten Kniee bei Fixation der Leiche mit dem Kopf nach unten brachte keine Beckenfractur hervor. Bei Abduction und Fixation in dieser Stellung trat aber Fractur der vorderen Beckenwand ein (nicht Perforat. der Pfanne durch das Caput fem.).

Bei Einwirkung der Gewalt auf das Tub. ischii kam Fractur im vorderen Theil als lokale Absprengung oder in Form eines Knochenringes um die Foramina

Digitized by Google

ovalia, kurzum eine typische Fractur zu Stande. Die Wirkung kann sich auch hier auf die hintere Beckenwand erstrecken und hier Rissfracturen veranlassen.

In einem Versuch, in welchem K. die Gewalt auf die Spitze des Kreuzbeines wirken liess, entstand eine Zertrümmerung des Kreuzbeinendes und Os coccyg., ausserdem noch Querfractur in der Höhe der ersten Foramina sacralia.

Schliesslich machte Verf. noch Versuche an frei suspendirten Leichen und kam zu ähnlichen Resultaten.

Koerte (29) hatte Gelegenheit, einen Fall von Fract. coll. anatom. mit völliger Umdrehung des Gelenkkopfes und Einkeilung desselben zwischen die Oberarmhöcker, klinisch zu beobachten und anatomisch zu untersuchen:

Ein 42jähr. Briefträger hatte sich die genannte Fractur nebst einem flötensehnahelartigen Bruch durch den Schaft des Humerus in der Höhe der Insertion d. Deltoides und eine Fractur des Coll. chirurg. zugezogen. Pat. starb 2 Tage nach der Verletzung am Delirium tremens und so konnte K. das Factum anatomisch constatiren.

Die Umdrehung des Kopfes ist nach K. dann möglich, wenn die Fract. coll. anat. so stattgehabt hat, dass der Kopf nur mit der Spitze des Tuberc. majus an der Gelenkkapsel und dem M. supraspinatus hängt (K. hat an Leichen den Entstehungsmechanismus experimentell nachgeahmt); ferner müssen die Tubercula auseinander gesprengt sein. Elevation im Moment der Verletzung begünstigt die Drehung; durch Zug des M. supraspinatus und Herabsinken des Armes erfolgt die Umdrehung des Kopfes.

Besonders bei den Rekruten der Cavallerie beobachtete Nimier (35) Fracturen, Luxation und Phalangealabreissungen am Index. Die Soldaten benutzen, wenn sie in den Ställen die Pferde an den Mauerringen anbinden, den Zeigefinger der linken Hand als Haken, über dem sie die Zügel knoten, von denen der rechte durch den Ring durchgezogen wird. Hebt nun das Pferd den Kopf und sucht sich loszumachen, so wird der Finger, wenn er nicht bei Zeiten herausgezogen, gegen den Ring gerissen, durch den er nicht hindurch kann. Er wird entweder mit der dorsalen oder lateralen Fläche dagegenstossen und so die Rolle eines einarmigen Hebels spielen; in anderem Falle kann der Finger als zweiarmiger Hebel fungiren, wenn er mit der Spitze voran durch den Ring hindurchgezogen und erst die übrige Hand vom Ring angehalten wird. Die zusammengestellten Fälle sind folgende:

1) Fractur der 1. Phalanx. 2) Fast vollständige Abreissung zwischen 1. und 2. Phalanx. 3) Luxation der 2. Phalanx des Index dexter nach hinten. 4) Abreissung der 3. Phalanx. 5) Fractur der 3. Phalanx, complicirt. 6) Vollständige Abreissung der 3. Phalanx und der Sehne der Flex. profund. 7) Vollständige Abreissung der 3. Phalanx mit Nachfolgen der Sehne des Flex. prof. in einer Länge von 30 Ctm.

Die Behandlung der Oberschenkelbrüche bei Kindern ist auch im vergangenen Jahre wieder der Gegenstand mehrerer Aufsätze gewesen, ein Beweis dafür, dass eine Einigung in der Therapie dieser Fracturen durchaus noch nicht erreicht ist und keine Behandlungsweise bis jetzt so vollkommen, dass sie sich, wie etwa die permanente Extension bei Erwachsenen und grösseren Kindern, allgemein einzubürgern verstanden hat. Die Autoren sind Knemmell (40), Moegling (39) und Henke (38).

Knemmell vertritt die verticale Suspension, die von Sohede seit 1877 ausnahmslos bei Kindern in den ersten 2 Lebensjahren angewandt ist; bei 3 bis 4jähr. Kindern dann, wenn Reinlichkeit in horizontaler Lage nicht durchführbar. Bei ganz kleinen Kindern (bis wenige Wochen alt) ist ein Flanellbinden-Stecknadelverband vortheilhaft, sonst Heftpflasterverband, der gewöhnlich bis zur Heilung ausreicht. Die Kinder vertragen die Lage sehr gut. Von strenger Rückenlage ist meist nicht die Rede, die Kinder sitzen zum Theil, spielen, drehen sich hin und her, ohne dass der Extension Schaden geschieht. Einige überstanden dabei Scarlatina, Morbilli, Keuchhusten, ohne dass Lungen-Hypostasen eintraten, wie sie Jacubasch fürchtet. Dislocationen traten factisch nicht ein und ist daher die Lentze'sche Vorrichtung zur Verhütung der Dislocatio ad peripheriam (cf. Berl. klin. Woch. 1880. No. 52 und unser Referat 1881, S. 338) überflüssig. Bei Kindern weiblichen Geschlechts beobachtet man oft Scheidencatarrh als Folge des freien Luftzutritts.

K. giebt eine tabellarische Uebersicht der Fälle (28 bis zu 2 Jahren). Zwei Verbände lagen 111 und 204 Tage, ohne dass Lungenaffection eintrat; Verkürzung zeigte nur 1 Kind, bei dem wegen Decubitus die Extension entfernt werden musste; Mehrere Verlängerung bis $1^{3}/_{4}$ Ctm.

Bei 12 älteren Kindern musste wegen häufiger Verunreinigung verticale Extension angewandt werden.

Die verticale Suspension kann auch zur Nachbehandlung bei Operationen an den unteren Extremitäten bei kleinen Kindern angewandt werden; Ueberwachung der Circulation ist hier allerdings erforderlich, und kann man dies Verfahren nicht bei entkräfteten Kindern mit schwacher Herzthätigkeit gebrauchen.

Die Verbandmethoden von Henke und Moegling haben beide im Auge, dass die Möglichkeit erzielt wird, die Kinder, die sonst zur andauernden Bettlage verurtheilt, umherzutragen.

Moegling lagert das Kind auf ein seiner Grösse entsprechendes Brett, an dem ein gewöhnlicher Kühlerreif befestigt ist. Der Kranke wird in einem Extensionsverband so aufgehunden, dass der Steiss leicht schwebt. Am Fusshrettchen ist ein Gummirohr befestigt, das zum Reifen führt und kleine Bewegungen des Patienten zulässt und ausgleicht. In den von M. behandelten Fällen musste der Verband 18—28 Tage liegen und wurde 2—4 mal erneuert. Die Erfolge waren gut.

Henke's Verfahren besteht darin, dass der Oberschenkel unter Extension an die vordere seitliche Fläche des Bauches, nach vorangegangener Wattepolsterung der Inguinalbeuge, anbandagirt wird. An die hintere Fläche des Beins kommt eine sog. Keilschiene: 2 in einem Winkel von 30° zu einander stehende Brettchen, Spitze des Keils in die gepolsterte Kniekehle; Heftpflasterbefestigung. H. hat seine Methode 6mal an-

gewendet. Das Kind kann zur Reinigung des Bettes und zum Nährgeschäft leicht aus dem Bett herausgehoben werden.

Die permanente Extension mittelst Heftpflasterstreifen fängt auch in Frankreich endlich an mehr und mehr Anhänger zu gewinnen, drum sei auch einem Aufsatze von Duplay und Delaharrie (42) ein etwas eingehenderes Referat gewidmet.

Verff. wenden zur permanenten Extension zwei Heftpflasterstreifen an, von denen der erste sich am Unterschenkel an der Vorder- und Hinterfläche mehrfach kreuzt und am Knie endigt, der zweite in der gewöhnlichen Weise in der Richtung der Längsaxe an der medialen und lateralen Fläche des Beins bis auf die Femurcondylen auf den ersten gelegt wird. Die Condyli femor., der Vorsprung der Wade und die Malleolen bilden die Stützpunkte der Extension; circuläre Heftpflasterstreifen und eine Binde befestigen das Ganze. — Vff. konnten so bis 12 Kgrm. anhängen; Gewichte von 20 Kgrm., wie sie Amerikaner gebrauchten, sind unnütz, meist sind nicht mehr als 7—8 Kgrm. erforderlich. Für die Contraextension, die nur bis zu 5 und 6 Kgrm. durch Erheben des Fussendes des Bettgestells besorgt werden kann, verwenden Verff. mit Rücksicht darauf, dass durch die gewöhnlichen Contraextensionsgurte (Kantschuckschlauch) die Gefässe comprimirt und event. das obere Fragment aufgekippt wird, eine andere Vorrichtung, die nur am Becken einen Zug ausübt. Sie benutzen eine 2 Finger breite, stark wattirte, kravattenartige Schlinge, die sich an den Rami asc. oss. pub. und desc. oss. ischii stützt, um das Gesäss der kranken Seite geht und vorn mit einer das Becken umgehenden circulären Cravatte verbunden ist (also eine Art T-Binde). An dieser Schlinge ziehen nun 2 vorn befestigte Kautschukschläuche, die an den oberen Bettpfosten angebracht sind. An Stelle des Volkmann'schen Schlittenapparates benutzen Verff. ein 1,60 Ctm. langes und 15—18 Ctm. breites Brett, das quer über die Matratze gelegt wird; in der Mitte dieses Brettes ist eine Art hölzerner Stiefel angebracht (aus geraden Wänden 1 plantaren und 2 seitlichen), in dem der Fuss ruht. Die übrige Extensionsvorrichtung ist die gewöhnliche.

Die Resultate sind sehr günstig; Verff. glauben $2\frac{1}{2}$ Ctm. Verkürzung als äusserste Grenze annehmen zu können. Bei ihren 11 Patienten war das höchste $1\frac{1}{2}$ Ctm.; 3 Patienten hatten keine Verkürzung; Messungen nach mehreren Monaten gaben keine Veränderung. Die Dauer bis zur Consolidation scheint den Verff. kürzer, als bei anderen Verfahren, nur ein Patient lag 43 Tage, drei dagegen (Kinder) nur 20 bis 22 Tage; 1 Patient (16jähr. Knabe) lag 26 Tage und konnte am 27. mit einem Stock gehen, 30 bis 40 Tage nehmen Verf. als Mittel für Erwachsene an. Die lästigen Oedeme nachher fehlen in der Regel und die Beweglichkeit im Kniegelenk stellt sich bald wieder her.

Gosselin (47) macht darauf aufmerksam, dass die bei der Heilung der Obersehenkelbrüche constant eintretende Verkürzung noch später zunimmt, so dass man wenigstens 6 Monate abwarten muss, ehe man ein definitives Resultat gewinnt. Er rühmt die Fortschritte, die die Behandlungsmethoden gemacht haben, speciell die Extensionsmethode, und spricht die Hoffnung aus, dass wir einst dahin gelangen werden, jede Spur von Verkürzung zu vermeiden.

Panly (48) hat in einem Fall von Condylenfractur des Femur das abgesprengte Stück des Cond. ext. am Tage der Verletzung aus dem Kniegelenk operativ entfernt und redet derartigen Eingriffen das Wort:

Spediteur L. war von einer 13 Ctr. schweren Tonne, die das linke Knie traf, befallen. Er konnte sich noch erheben und in einen Wagen steigen. Eine halbe Stunde später sah ihn P. und constatirte 2 gequetschte, mehrzöllige Hautwunden und einen erheblichen Hämarthros, der zusehends wuchs. Eine des letzteren Umstandes wegen vorgenommene Gelenkpunction entleerte nichts und entschloss sich daher P. ohne Assistenten und ohne Narcose zur antiseptischen Incision des Gelenkes (! Ref.). Ein zolllanger Schnitt entleerte ein grosses Bluteoagulum und gestattete die Auffindung eines ca. zweimarkstückgrossen Fragments des Cond. ext. fem., das ein kleines Stück der Seitenfläche, den grössten Theil der Gelenkfläche repräsentirte. Extraction desselben, Vernähung der Wunde, Drainage, Lister'scher Verband, Volkmann'sche Schiene. Pat. ertrug die Operation sehr gut. Nur in den ersten beiden Tagen war die Temperatur 39,3 und 39, sonst 37,7—38,3 (Rectalmessung). Anfangs wurde der Verband täglich (!) erneuert, nachher 2—6tägig. Da die Weichtheile in grosser Ausdehnung gangränös wurden, war erst in 12 Wochen die Vernarbung beendigt. Nach 5 Monaten Brisement forcé bis fast 90°. Später nach über einem Jahre hatte sich geringes Genu valgum herausgebildet. (Bezüglich eines Nachtrages cf. Original.)

Auf Tillanx' Rath untersuchten Isch-Wall und Wassilieff (62) die Verhältnisse, die eine Verzögerung der Consolidation der Fracturen im oberen Drittel der Tibia zur Folge hatten, da die bisherigen Hypothesen, wie: Richtung des Canals der Art. nutritia, trophische Störungen durch Nervenverletzung, Fehlen der Art. nutrit. der Epiphyse, Bluterguss etc. nicht genügten. Verff. untersuchten nun die Gefässverhältnisse genauer:

Bei Kindern wird der Knochen durch eine sehr reiche Zahl von Periostarterien ernährt, die mit dem zunehmenden Alter allmälig an Zahl abnehmen. Die hintere Fläche der Tibia wird von Aesten der Art. poplitaea ernährt, die bedeutendsten sind die Articular. inf., die einige schwache Aeste in die Epiphyse schicken und dieselbe ernähren, so lange noch keine vollständige Verschmelzung mit der Diaphyse eingetreten ist. Der Stamm der Artt. tib. und peron. (le tronc tibio-péronier) giebt die Art. nutritia ab; die Artt. tib. ant., post., peron. geben nur in beschränkter Zahl Aeste ab.

Bei Erwachsenen ist die hintere Tibiafläche noch schlechter ernährt; die Epiphyse bekommt von den Antienlares gar keine oder kaum beachtungswerthe Aeste, nur die Art. tibial. ant. schickt einen etwas stärkeren Ast. Die Art. nutritia ist geblieben. Es existiren nur 2 anastomosirende Ernährungscanäle: der eine verläuft quer und vereinigt die Art. tib. ant. mit einem kräftigen Ast der postic., der am inneren Rand der Tibia verläuft; der andere longitudinal, meist den ersten mit der Art. malleol. int. verbindend (hierzu Abbild. i. Orig.).

Die vordere Fläche ist beim Kinde meist gefässreicher und bekommt fast nur Gefässe von der Tibial. ant., aber auch einige wenige Aestchen von der Art. poplit., tib. post. und peron. Fast alle Aeste der Art. tib. ant. (10—14) gehen zur inneren Fläche der Tibia und bilden zahlreiche Anastomosen. Beim Erwachsenen bleiben nur 5—6 übrig, so dass die innere Fläche nicht besser als die äussere ernährt wird. Bemerkenswerth ist, dass die Arterien der inneren Fläche zwischen den beiden Blättern des Periosts verlaufen. An der Innen-

fläche der Tibia sieht man daher am häufigsten subperiostale Blutergüsse, was nicht bloss in der oberflächlichen Lage seinen Grund hat, und diese Blutergüsse liegen zwischen den Periosthlättern.

Während an der Aussenfläche beim Kinde die Ernährung viel erheblicher ist als beim Erwachsenen, ist sie an der Innenfläche ziemlich constant. Die Art nutrit. dringt in die Tibia in einer 1—1½ Ctm. langen Rinne, die vom Periost gebildet ist, senkt sich dann in den Knochen, hier einen gewöhnlich 4—5 Ctm. langen Canal durchlaufend und theilt sich dann in einen auf- und absteigenden Ast. Jeder dieser Aeste zerfällt in eine Anzahl kleiner, die oben zahlreicher als unten sind. Die Art. asc. giebt 3 Aeste ab, 2 nach vorn, 1 nach hinten; der eine der vorderen ist die Fortsetzung des Stammes und zerfällt pinselartig, ohne die Epiphyse zu versorgen; der zweite versorgt hauptsächlich die obere Epiphyse. Der hintere Ast theilt sich wieder dreifach, geht längs des hinteren Randes der Tibia, verzweigt sich im Mark und endigt schliesslich in der oberen Epiphyse.

Der absteigende Stamm der Art. nutritia bleibt eine Strecke ungetheilt, theilt sich dann am unteren Drittel, beide Aeste enden in der unteren Epiphyse. Verff. constatirten ferner, dass, wie schon Desault zeigte, die Markhöhle der Röhrenknochen durch Querscheiben abgetheilt sei, und fanden beim Fötus vom 6. Monat an ein 2. Foram. nutrit. unter dem ersten an der Grenze zwischen unterem und mittlerem Drittel, durch das ein anastomosirender Ast zwischen Art. tib. ant. und Ram. asc. der Art nutrit. geht; das Loch obliterirt später.

Verff. kommen zu den Schlüssen, dass Blutergüsse zwischen den Fragmenten und mangelhafte Ernährung eines Fragments die Verzögerung der Consolidation verschulden, wobei besonders der spongiöse Ban der Epiphyse mitwirkt; die einzelnen Knochenbälkchen verschliessen direct durch Verschiebung die Arterien und der Bluterguss kann sich leicht in den Maschen des Gewebes ausbreiten, um so leichter, je gefässreicher der Knochen, also mehr in der oberen, als unteren Epiphyse.

Die Prognose der Fracturen hängt ab von der Lage der Art. nutritia zur Fracturstelle. Dasselbe findet man beim Lebenden in folgender Weise: Man sucht mit einem Tasterzirkel die breiteste Stelle der Tibiacondylen und den vorspringendsten Punkt der Tuberositas tibiae (resp. den obersten vorspringenden Punkt), überträgt nun von letzterem längs der Crista tib. das erste Maass, und bekommt so die Ebene heraus, in der das Foramen nutrit. liegt.

Von Lévrat (63) sind Experimente über die directen und indirecten Fracturen des oberen Fibularendes angestellt worden, durch die das Vorkommen von 3 Formen der Fractur festgestellt wurde: 1) Bei sehr heftigem Trauma Zertrümmerung des Capit. fibul. in viele unregelmässige Fragmente. 2) Fractura duplex (à trois fragments): ein Fragment mit dem Lig. lat. ext. und Bicepssehne in Zusammenhang, die Bruchlinie schräg von oben hinten, nach unten vorn, sich mit dem N. peroneus kreuzend; ein 2. Fragment ist durch eine fast horizontale Bruchlinie von dem 3., den grössten Theil der Fibula einnehmenden, getrennt. 3) Fractur des Collum fibulae, wobei der N. peroneus am meisten gefährdet ist.

Im Anschluss an einen bereits früher besprochenen Fall ist Shephard (64) in der Lage, jetzt noch zwei Fälle von Talusfractur zu beschreiben, die er beide an Leichen fand. In allen 3 Fällen lag dieselbe Fractur vor, d. h. es war der kleine Knochenvorsprung, welcher nach aussen von der Furche für die Sehne des Flexor hallnc. long. liegt, abgebrochen. Dieser Vorsprung befindet sich an der hinteren Grenze des Astragalus und überragt den Calcaneus; an ihm ist das hintere Fascikel des Lig. lat. ext. befestigt, das manchmal auch Ligam. peroneo-tarsale posterius genannt wird.

[1) Blusow, Ett fall af fractura mandibulae. Finska läkaresällsk. Handl. Bd. 22. p 59. (Eine 1 Monat alte Fractura mazillae inf. bei einem 35jähr. Manne; es wurde eine Kautschukrinne, nach den Zähnen modellirt, oben an der unteren Zahnreihe angelegt; nach einem Gipsmodelle wurde eine Rinne aus Eisenblech angefertigt und an dem Kinn und den unteren Partien des Unterkiefers angelegt; diese Rinne wurde durch Binden am Nacken festgehalten. Hierdurch wurde in einem Monate Festigkeit und nach Verlauf von 2 Monaten Heilung gebracht.) — 2) Af Sehulten, Ett fall af luxationi knäleder. Ibid. Bd. 23. p. 147. (Fall von Fractura partis inf. cruris und Luxatio completa tibiae nach vorn bei einem 26jähr. Manne; die Reposition gelang leicht; Pat. wurde von einem Erysipelas befallen und 4½ Monate nach der Läsion mit geheilter Fractur und ankylosirtem Knie entlassen.)

Oscar Blech (Kopenhagen).]

B. Entzündungen.

Monographien. 1) Koenig, Fr., Die Tuberculose der Knochen und Gelenke und die Fortschritte in der Behandlung dieser Krankheit. Volkmann's Sammlung klin. Vorträge. No. 214. Leipzig. — 2) Blum, Albert, Chirurgie de la main. Paris. (Handelt natürlich nicht nur speciell von Knochenentzündungen.) — 2a) Breuning, G. von, Therapie der Arthroeace. Heilverfahren gegen scrophulöse Knochen- und Gelenkleiden. Wien.

Allgemeines. 3) Gies, Th., Ueber Heilung von Knorpelwunden. (Histologische und experim. Studien über Gelenkkrankheiten.) Deutsche Zeitschr. f. Chir. Bd. 18. S. 8. — 4) Anderson, W., Case of long retention of the ivory legs in Dieffenbach's operation for pseudarthrosis. Transact. of the path. Soc. XXXII. p. 170. — 5) Lannelongue et Vignal, Recherches expérimentales sur la greffe de l'os mort dans l'os vivant. Resorption des séquestres. Bull. de la Soc. de Chir. 17. Mai. — 6) Les abcès epiphysaires. Gaz. méd. de Paris. No. 21. — 7) Schreiber, Aug., Traumatische Knochenneerosen in der Nähe von Gelenken bei Kindern. Deutsche Zeitschr. f. Chir. Bd. 17. S. 431. (Nichts Besonderes.) — 8) Wulff, J., Zur Casuistik der progressiven Osteomalacie beim Manne. St. Petersburger med. Wochenschr. No. 42—43. — 9) Mueller, E., Zur Casuistik der Ostitis acuta. Württemberger medicin. Correspondenzbl. No. 35. — 10) Lavergee, F., Contribution à l'étude de l'Ostéomyélite aigne. Le progr. méd. No. 26, 27, 29. (14 Fälle von ächter Osteomyelitis.) — 11) Albert, Ueber Osteomyelitis. Allgem. Wien. med. Zeitg. No. 22. (Ohne Bedeutung.) — 12) Paget, J., Additional cases of osteitis deformans. Med. surg. Transact. Vol. 68. (Im Anschluss an seine früheren, Vol. 60, veröffentlichten 5 Fälle beschreibt P. noch 7 Fälle und gelangt zu dem Resultate, dass die Krankheit besonders die langen Knochen der unteren Extremitäten befällt. Die afficirten Knochen werden grösser und schwerer, aber mit solcher Schädigung ihrer Structur, dass diejenigen, welche das Körpergewicht zu tragen oder starken Muskelzug auszuhalten

haben, gewöhnlich unnatürlich missgestaltet und verbogen werden. Die Schmerzen sind anfänglich ähnlich den rheumatischen und bedingt durch entzündliche Processe an den Tibiae. Beides ist jedoch nicht constant. Die Prognose quoad vitam ist gut, indem Exitus stets nur durch irgend eine accidentelle oder secundäre Krankheit eintrat, allerdings wohl abhängig von der Knochenerkrankung [unklar, Ref.]. Die Krankheit wurde nur bei Personen über 40 Jahre beobachtet, ohne Erblichkeit. — Bei den von P. beobachteten Fällen waren alle Symptome so übereinstimmend, dass aus ihnen allein die Diagnose zu machen war; besonders das Zusammengesunkensein der ganzen Statur mit vorgebeugtem Kopf, dabei aber erhobenem Kinn, Flexion und Spreizung der unteren Extremitäten, Schultern auffallend hoch gewölbt.) — 13) Treves, F., Ostitis deformans. Transact. of the path. Soc. p. 167. — 14) Gee, Samuel, On osteal or periosteal cachexie. The Barthol. hosp. rep. XVII. (An der Hand von 5 Fällen bespricht G. eine Krankheit, deren Hauptkennzeichen Cachexie und Knochenanschwellung sind. — Die Cachexie war bei seinen Patienten nicht auf lymphatische oder andere Allgemeinerkrankungen zu beziehen. Bezüglich der Knochenerkrankungen waren 3 Fälle rachitischer Natur, jedoch erzeugt die Rachitis gewöhnlich keine so erhebliche Cachexie, wie sie in T.'s Fällen vorlag. Bei dem zweiten Pat. lag fast Mollities ossium vor. Symptome von Syphilis zeigte kein Pat. [vielleicht nur der 3. Fall]; die Möglichkeit von Syphilis kann Verf. nicht leugnen, aber diese Cachexie — wenn sie überhaupt auf Lues basirte — ist ihm eine bisher unbekannte Form.)

Behandlung. 14a) Sehmid, Hans, Zur Nachbehandlung der Necrotomien mit antiseptischem Pulver. Centralbl. f. Chir. No. 3. — 15) Busch, W., theilt in der niederrhein. Gesellsch. f. Natur- und Heilkunde zu Bonn (Referat Berl. klin. Wochenschr. No. 20) am 16. Mai 1881 seine Beobachtungen über die Heilwirkung des Phosphors bei Knochenkrankheiten mit. — 16) Ried, Franz, Statistische Zusammenstellung von 128 erhaltenden Operationen bei Caries und Necrose. Nürnberg. — 17) Morris, H., Notes on the treatment of abscess in bone. The Brit. med. Journ. Aug. 26. (Nichts Neues.)

Kopf. 18) Richet, M. (Hôtel Dieu), 1. Séquestre du frontal. (Vorstellung eines Kranken, der an einer luetischen Osteomyelitis des Stirnbeins erkrankt war, die zu Necrose geführt hatte. Als Pat. ins Hospital kam, litt er an Plaques muq. im Rachen und um den Anus [nach Richet Päderast] und an einer colossalen Anschwellung der Stirn nebst Oedem der Augenlider, die zunächst mehrfache Incisionen erheischte. Nach 40—50 tägigem Gebrauch von Hydrarg. bijod rubr. trat Heilung bis auf eine Fistel an der Stirn ein, durch die man mit der Sonde auf einen beweglichen Sequester gelangt. Extraction desselben.) — 19) Rieder, W. von, Zur Casuistik der Osteomyelitis acuta diffusa spontanea. Petersb. med. Woch. No. 3.

Wirbelsäule. 20) Boeckel, Eng., De l'évidement du corps des vertèbres. Gaz. hebdom. de méd. et de chir. No. 11. — 21) Israël, James, Operative Eröffnung eines Abscesses im Rückgratscanal mit Resection eines halben Wirbelkörpers. Berl. klin. Woch. No 10. — 22) Revue clinique hebdomadaire. Chareot, La contracture dans le mal de Pott, und Damaschino, Données anatomo-physiologiques sur la contracture dans le mal de Pott. Gaz. des hôp. — 23) Morgan, Vance Ap., Some practical suggestions in the treatments of spinal caries. The New-York med. Rec. 10. June. (Nichts Neues.) — 24) Gibney, V. P., The diagnosis of Pott's diesease of the spine before the stage of deformity. Boston. med. and surg. jonrn. March 9. (Nichts Neues.) — 25) Derselbe, A clinical contribution to the diagnosis of Pott's disease of the spine before the stage of deformity. Ibid. April 27. (Supplement zum vorigen.)

Schlüsselbein. 26) Hutchinson, J., Sequestrum of clavicle. Transact. of the pathol. Soc. XXXII. p. 192.

Oberschenkel. 27) Rogione, Un cas d'ostéomyélite aiguë. Revue méd. de la Suisse rom. No. 1. (Acute Osteomyelitis bei einem Mädchen von ca 12 J. Tod an Pyämie.) — 28) Jones (under the care of Mr.), Interstitial absorption of the neck of the femur following a fall on the trochanter major. The Brit. med. Journ. Febr. 18. — 29) Baker, W. M., Ostitis of the femur. Transact. of the path. Soc. p. 165.

Unterschenkel. 30) Baker, W. M., Acute necrosis of tibia. Transact. of the path. Soc. XXXII. p. 163.

Fuss. 31) Richon, Ostéo-périostite, contractures consécutives à l'enclavement d'un très petit projectile; extraction. Bull. de la Soc. de Chir. 31. Mai. (Der specielle Titel des kleinen Aufsatzes, der das Wesentlichste des Falles kurz angiebt, lautet: Balle de tube à tir superficiellement logée dans le col de l'astragale, ostéo-périostite diffuse avec rétraction des muscles du mollet et impotence du membre. Extraction du projectile au bout de 18 mois. Disparition de tous les accidents et rétablissement graduel des fonctions du pied.) — 32) Fischer, F., Ein Fall von chronischer Ostitis der Metatarsalknochen und lumbaler Trichose. Deutsche Zeitschr. f. Chir. Bd. 18. S. 1—7.

Gies (3) hat seine schon im vorigen Jahre begonnenen Experimente (cf. Archiv für klin. Chir. Bd. 26 S. 848 und den vorjährigen Jahresbericht S. 348) über Heilung von Knorpelwunden fortgesetzt. Er hat neben den streng antiseptisch durchgeführten Experimenten (Anlegen von Knorpelwunden im Kniegelenk junger Hunde mit dem Lanzenmesser unter Hautverschiebung) noch eine Reihe von Versuchen angestellt, bei denen er nicht die geringsten antiseptischen Cautelen anwandte und dazu noch das zu benutzende Lanzenmesser in Macerationsflüssigkeit tauchte. Auch hierauf folgte keine eitrige Gelenkentzündung oder gar Sepsis, nur einmal etwas Synovitis serosa. Verf. kam durch seine Experimente zu folgenden Schlusssätzen: 1) „Reine aseptische Knorpelwunden heilen niemals aus, sie bleiben bestehen und bestätigen die Worte Rokitansky's: Wunden des Knorpels werden ebenso wenig mittelst Knorpelsubstanz vereinigt, wie ein Substanzverlust am Knorpel regenerirt wird, sowie den Ausspruch Koelliker's: Wiedererzeugungsfähigkeit besitzt der Knorpel nicht und ebensowenig heilen Knorpelwunden durch Knorpelsubstanz". 2) „Unter Anwesenheit von Microorganismen (Entzündungserregern) gesetzte Knorpelwunden heilen auf die idealste Art und Weise aus, so dass Spuren des einmal hier vorhandenen Traumas gar nicht oder nur sehr schwer aufzufinden sind. (In Bezug auf die Ogston'sche Operation wiederholt G. im Wesentlichen dasselbe, was er schon in der ersten Publication ausgesprochen).

Lannelongue und Vignal (5) beschäftigen sich mit der noch nicht endgültig gelösten Frage von der Resorption von Sequestern.

Zu dem Zwecke implantirten sie in eine Kaninchentibia auf der einen Seite ein 6½ Mm. langes, 3 Mm. breites Stück eines seit 10 Jahren zu Demonstrationen

benutzten Humerussequesters (!) und auf der anderen Seite einen grossen Elfenbeinstift. Der Sequester hatte vor seiner Verwendung 24 Stunden in 4proc. alcohol. Phenollösung gelegen und wurde in die genau auf seine Grösse berechnete Oeffnung so hineingesteckt, dass das eine Ende durch den Markcanal bis zur entgegengesetzten Wand desselben reichte. Auswaschen der Wunde mit Alcohol, Naht. Heilung per primam. Tödten des Thieres nach 2 Monaten 3 Tagen.

Der Knochen zeigt nur eine kleine Marke an der Trepanationsstelle nach Entfernung des Periostes, das selbst keine Veränderungen darbot.

Die an dem decalcinirten Knochen (Schnitt durch die Sequesterstelle) vorgenommene mieroscopische Untersuchung ergab Folgendes: der Sequester hatte seine Continuität eingebüsst, besonders an dem in dem Markcanal liegenden Ende ist er auf einzelne unregelmässige kleine Fragmente reducirt, die in ihrer Lage geblieben sind, wenn auch durch Markgewebe getrennt. In dem compacten Gewebe ist die Resorption weniger vorgeschritten und unter dem Periost ist der Sequester von einer feinen Schicht neugebildeten Knochengewebes bedeckt. Die Vernichtung des Sequesters geschieht durch Entwickelung embryonalen Bindegewebes (Granulationsgewebes), das die 20—30fach vergrösserten Havers'schen Canälchen erfüllt, am ausgedehntesten im Marktheil des Sequesters, am wenigsten in dem in der Substant. compacta gelegenen Theil; der lamellöse Bau ist so zum Theil unterbrochen, zum Theil ganz unkenntlich geworden. In unmittelbarer Umgebung des Sequesters ist das Mark von jungen Zellen und Gefässen zusammengesetzt in einer Breite von 1 Mm., weiterhin sieht man die normalen Fettzellen. Riesenzellen spärlich. Gleichzeitig constatirt man Knochenneubildung in der unmittelbaren Umgebung, zwischen den restirenden Splittern des Sequesters, ja in den Havers'schen Canälchen; neugebildeter Knochen bedeckt auch (cf. oben) die subperiostale Fläche des Sequesters.

Der in die andere Tibia an demselben Tage implantirte Elfenbeinstift zeigt weit weniger lebhafte Vorgänge. Der im Mark steckende Theil ist conisch zugespitzt, nach der Peripherie ist die Arrosion geringer und nur oberflächlich, das Mark zeigt dieselben Veränderungen wie oben. Keine Knochenneubildung.

Verff. kommen nun zu den Schlüssen: Die Resorption der Sequester ist eine experimentell nachgewiesene Thatsache. Die Eiterung um den Sequester ist ein Hinderniss für die Resorption; doch wenn die Eiterung sistirt, eine Entwickelung von Granulationsgewebe erfolgt, kann die Resorption eingeleitet werden durch Wucherung der Zellen in den Havers'schen Canälchen. Sequester werden leichter resorbirt als Elfenbein; erstere regen die Knochenneubildung an, sind daher nach gründlicher Desinfection zu operativen Zwecken dem Elfenbein vorzuziehen.

Nach einer Einleitung, die ein gedrängtes Bild der gegenwärtigen Anschauungen von der Osteomalacie zu geben sucht, referirt Wulff (8) über folgenden interessanten Fall:

Ein 26jähr. Mann acquirirte am 27. Mai 1881 durch Fall auf ebener Erde Fracturen beider Oberschenkel und des linken Oberarms. Pat. hatte im 10. Lebensjahre Variola durchgemacht, vor 3 Jahren will er Intermittens gehabt und später an rheumatoiden Schmerzen in der Lendengegend und Schwellung der Gelenke (angeblich!) gelitten haben. Weihnachten 1880 erlitt er durch Fall auf der Strasse eine Fract. humeri dext. et claviculae dext. und Contusion des rechten Hüftgelenkes; erst Ostern 1881 konnte er nach diesen Verletzungen aufstehen. Im Mai 1881 glitt er auf der Diele aus (er war noch immer der Stütze eines Stockes bedürftig gewesen) und zog sich die genannten Verletzungen zu. — Status: Schlechter Ernährungszustand, Fract. hum. sinistri am oberen Ende, Fract. fem. dext. dicht unterhalb der Mitte, sin. etwas tiefer. — Fixation der Beine in Spreizstellung durch einen Gypsverband mit Beckengürtel; der Oberarm wird mit einer Pappkapsel an den Thorax fixirt. Kräftige Nahrung, Eisen, Kalkwasser; Branntwein. Am 1. Juli Biegsamkeit des ganzen linken Oberarmes, eine Continuitätstrennung des Hum. unter der Mitte war eingetreten. Am 15. Juli am Oberschenkel noch keine Spur von Consolidation, neuer Verband. Am 9. August Humerus fest. Untersuchung am 16. September ergiebt an der 2. Rippe nach unten zunehmend abnorme Biegsamkeit der Rippen, so dass der jetzt abgeflachte Thorax beliebig in seiner Form geändert werden kann; rosenkranzähnliche Bildungen; Sternum normal; an der Scapula Biegsamkeit des unteren Winkels, rechter Humerus und Unterarm normal (von Callus keine Spur), am linken Humerus starker Callus am chirurgischen Hals, mässiger in der Mitte; leichte Dorsalflexion der Nagelglieder der Finger mit Verbreiterung. Abdomen nach unten zu eingesunken. Symphyse abnorm prominent, Spinae ant. stärker auseinandergetreten, Federn des Beckens, Cristae und Spinae post. flacher, starke hakenförmige Krümmung des Os sacrum und coccygis (Lagerung auf einem elastischen Luftkissen); Trochanteren prominiren stärker nach vorn, aussen und oben. Es bestanden ähnliche Verbiegungen und abnorme Biegsamkeit an den unteren Extremitäten (cf. Original). Von den Wirbeln nichts mit Bestimmtheit zu sagen. Kopfknochen frei. Pat. wurde jetzt auf einem breiten Tisch mit Matratzen gelagert, die Beine in Filzwasserglasrinnen gelegt. So lag Pat. 10 Monate mit guter Laune und Appetit. Die Verbiegung der Beine nahm allmälig zu, ebenso die Abflachung des vom Gypsverband befreiten Beckens. Anfangs bestand Polyurie, die allmälig abnahm. Eine am 25. Sept. 1881 von Dr. Assmuth und Poehl vorgenommene Harnanalyse ergab: Volumen 4180 Ccm. Reaction schwach sauer, specif. Gew. 1014.

Harnstoff	32,1 Grm.	= 0,7 pCt.	(absolut vermind.),
Chloride	12,6 „	= 0,2 „	(relativ „),
Harnsäure	0,8 „	= 0,02 „	(„ „),
Sulfate	2,9 „	= 0,07 „	(„ „),
Alkaliphosphate	1,7 „	= 0,03 „	(stark „),
Erdphosphate	1,6 „	= 0,01 „	(eher „).

Urohilin und Indican. Kein Eiweiss oder Zucker.

Aehnlich fiel eine Harnanalyse am 30. Sept. und 8. Oct. aus, wo die Quantität auf 1260 und 1355 gesunken war.

Versuche mit Eisen, Calcar. phosphor., später Phosphorlösung blieben erfolglos. Die Malacie nahm zu, so dass im Juni wegen vollkommener Schlaffheit der Knochen keine activen Bewegungen mehr ausgeführt werden konnten. Die Extremitäten wurden in Pappriunen gelegt und Pat. gefüttert. Nun begann auch eine Erweichung an den Schädelknochen und den Kiefern. Am 13. Aug. starb Pat. unter den Erscheinungen der Athmungslähmung in Folge der Veränderungen des Brustkorbes. Die Section ergab eine Verkürzung des Körpers um 31,1 Ctm. und hochgradige Osteomalacie über das ganze Skelet ausgebreitet. Die Röhrenknochen waren in weiche Schläuche umgewandelt, die aus Periost, dünnen Corticalresten und einer blauschwarzen pulpösen Masse bestanden. Gleichfalls sehr hochgradig erweicht war das Becken, am wenigsten noch die Schädelknochen, die indess auch elastische Weichheit zeigten. (Die mieroscopischen Untersuchungen waren zur Zeit der Publication noch nicht abgeschlossen.)

Im Anschluss an diesen Fall sind die Erfahrungen von besonderem Interesse, die W. Busch (†) über die Heilwirkung des Phosphors bei Knochen-

krankheiten gemacht hat (15). Versuche bei Caries und Rachitis führten nicht zu Resultaten, die eine besondere Wirksamkeit des Phosphors manifestirten, dagegen wurden 2 Fälle von Osteomalacie mit Erfolg behandelt:

Bei einer 30jährigen Frau, die in dem dritten Puerperium die Krankheit acquirirt hatte und bei der innerhalb eines halben Jahres das Becken schon erheblich verändert war, sonst allerdings keine Difformität sich eingestellt hatte, wurde im 5. Monat durch die Wegner'schen Phosphorpillen und Bettruhe Heilung erzielt (Pat. konnte nicht genau beobachtet werden).

In höherem Grade erkrankte eine 50jährige Frau an Osteomalacie. Das Leiden begann mit Schmerzen im rechten Oberarm; nach $^3/_4$ Jahren entstand eine erhebliche Kyphose der Brustwirbel und Lordose der Halswirbel, Verbiegungen des Schlüsselbeins, Thorax und der Oberschenkel; Tibiae blieben noch gerade. Pat. lag fast permanent und konnte nur bei Unterstützung auf beiden Seiten mit Adduction der Oberschenkel gehen. Das Becken zeigte die characteristischen Veränderungen, der rechte Oberarm noch unverändert. Nach 7 Monaten konnte Pat. mit einem Krückstocke gehen und allmälig ganz frei sich bewegen. Die Difformitäten blieben natürlich unverändert.

Binz glaubt, wie er im Anschluss an Busch's Vortrag erklärt, die Wirkung des Phosphors auf einen formativen Reiz (cf. Wegner) zurückführen zu müssen, der in der Steigerung der Oxydation in den Geweben seinen Grund hat. Daher wirkten auch andere, zum Sauerstoff in ähnlicher Beziehung stehende Mittel, wie arsenige Säure, Pyrogallol (Maas, Gies, Binz, Schultze) in derselben Weise (näheres cf. Original).

Im Augusta-Hospital zu Berlin ist auf Schmid's (14) Initiative bei Necrotomien, Knochen- und Gelenkausschabungen und noch bei einer Reihe anderer Wunden, die nicht hierher gehören, das Salicylpulver als Antisepticum angewendet. Der geringere Preis und die Geruchlosigkeit zeichnen es vor dem Jodoform aus. Bei den Necrotomien wird die ganze Wunde mit Salicylpulver ausgefüllt und dann eine dicke Lage Salicylwatte mit nassen Gazebinden als Verband benutzt; so sind bis 40 Grm. Salicyl in die Wunde gebracht. Zersetzung des Secrets ist nicht beobachtet, meist war schon nach 4—14 Tagen der Knochen in ganzer Ausdehnung mit schönen Granulationen bedeckt; mitunter war durch das Salicylpulver die Reaction so gering, dass mit Ausspülungen und Abkratzen unverändert gebliebener Coagula nachgeholfen werden musste. Die Secretion war etwas stärker als bei Jodoform.

Neun kurze Krankengeschichten werden als Beispiel gegeben; 7 weitere Necrotomien verliefen ebenfalls günstig; vier davon sind mit Jodoform behandelt, wovon Sch. keine besonderen Vorzüge sah.

Später (cf. Centralbl. f. Chir. Nr. 6) sind von Schmid noch 2 Krankheitsfälle beobachtet, bei denen das Salicylpulver mit als Todesursache anzusehen war, also ist auch von diesem Antisepticum unbeschränkte Anwendung nicht gestattet, besonders da nicht, wo die Resorptionsverhältnisse günstiger sind, wie bei Necrotomien, hier wurden eben erhebliche Mengen ohne Nachtheil vertragen.

Rieder publicirt (19) folgenden Fall von Osteomyelitis acuta spont. diff. der Schädelknochen und Rippen:

Patient, Zögling der Feldscheerschule, 17 Jahre alt, erkrankte unter Hitze, Frösteln und Kopfschmerzen. Drei Tage darauf zeigte sich an der Nase erysipelatöse Röthung und Schwellung; Abendtemperatur 41,5, nächste Morgentemperatur (20. August) 40,0; Sensorium etwas benommen, starke Kopfschmerzen, Milzvergrösserung. Die Rose wanderte weiter, während die Temperatur zwischen 39,2 und 41,0 schwankte; Pat. fing an zu deliriren, am 22. August fing Pat. zu collabiren an, bald folgte ein comatöser Zustand und am 27. August trat Exitus letalis ein. Die Section ergab: Osteomyelitis diffusa der Schädelknochen und Rippen, abgelaufenes Erysipelas faciei et capitis, beginnende Infiltration des linken unteren Lungenlappens, chronischer Milztumor. Zur Abscessbildung war es nirgends in den Schädelknochen oder Rippen gekommen. R. glaubt, dass die Osteomyelitis, da sie auch an den Rippen entwickelt war, kaum mit dem Erysipel in Zusammenhang zu bringen sei, also eine spontane wäre.

Operative Eingriffe bei Wirbelerkrankungen, bei denen man bemüht ist, dem Erkrankungsherd direct beizukommen, sind erst in den letzten Jahren vorgenommen, wohl öfter, als uns durch die Literatur bekannt geworden ist und wohl viel seltener, als sie indicirt gewesen wären.

Israel (21) und Boeckel (20) theilen uns je einen hierhergehörigen Fall mit, die uns von der Möglichkeit solcher Operationen zu überzeugen geeignet sind, wohl aber auch an der Grenze des Möglichen stehen.

Boeckel hat in einem Falle von Spondylitis des 2.—3 Brustwirbels (43jährige Frau) das Evidement vorgenommen, nachdem er sich durch Resection eines 4 Ctm. langen Rippenstückes nahe der Wirbelsäule Zugang verschafft hatte. Das Leiden hatte sich im Frühjahr 1881 entwickelt, nach einem halben Jahr war es zu einem grossen Abscess an der Wirbelsäule gekommen, der incidirt wurde, aber mit nur vorübergehendem Erfolg. Pat. fieberte von Neuem hoch, und B. fand nun in der Narcose zunächst Enthlössung und Rauhigkeit des hinteren Endes der linken 3. Rippe und nach deren Resection Erkrankung der ganzen Wirbel an der lateralen Fläche. Unter Jodoform und antiseptischem Verband trat bald Besserung ein und erholte sich Pat. zusehends; eine noch bestehende Fistel wird mit Jodoformstäbchen behandelt.

B. hat sich durch Leichenexperimente überzeugt, dass die Resection eines 3—4 Ctm. grossen Rippenstücks etwas nach aussen vom Angulus costae genügt, um zum Wirbelkörper zu gelangen; die Ablösung der Pleura erfordert unter Umständen grosse Vorsicht. Wenn man die Wahl hat, operirt man lieber links, um die Vena cava zu meiden (Aorta weniger gefährlich). Bei der Wirbelcaries mit Abscessbildung macht sich die Sache übrigens einfacher, als man denkt.

Dasselbe Verfahren könnte man bei Schussverletzungen der Wirbelsäule anwenden (cf. Präsident Garfield).

Die Lendenwirbelsäule ist noch leichter zu erreichen nach Incision des Sacrolumbar., die man ev. auf dem Knopf einer durch den hier gewöhnlich vorhandenen, vorher incidirten Senkungsabscess eingeschobenen Sonde vornehmen kann.

Digitized by Google

Israel beschreibt folgenden Krankheitsfall:

Ein 34jähriger Mann litt seit seinem 7. Lebensjahre an hochgradiger Scoliose der unteren Brustwirbel mit der Convexität nach rechts, im Lendentheil nach links; die Rippen rechts stark prominent. Absoess in der Höhe des 1. Lendenwirbels von Apfelgrösse, der sich durch Druck etwas verkleinern liess und einen Fortsatz nach der Convexität der nächsten Rippe zeigt. Druckempfindlichkeit der 12. Rippe nahe der Wirbelsäule; Paraplegie der Beine ohne Contractur, mit Aufhebung der Reflexerregbarkeit, Sensibilität normal, ebenso Blase und Rectum. Diese Art der Lähmung macht es wahrscheinlich, dass ausser der Rippenerkrankung eine Wirbelerkrankung vorlag und ein Abscess auf die vordere Partie der Medulla drückte. — Eröffnung des erstgenannten Abscesses, Spaltung des Ganges, der von ihm zur cariösen 12. Rippe führt, Resection des medialen Endes derselben. Danach trat der cariös erkrankte 12. Brustwirbelkörper zu Tage, derselbe wurde an seiner rechten Hälfte ausgekratzt und so einer im Wirbelcanal etablirten Eiteransammlung Abfluss verschafft. Es wurde bis zur unteren Bandscheide ausgekratzt und auch die Wurzel des Wirbelbogens rechts fortgenommen. Der so entstandene Defect war etwa von Wallnussgrösse.

Reactionsloser Verlauf bis zur 5. Woche, die Wunde fast verheilt; da fängt Pat. an etwas stärker zu husten, verfällt rapid und stirbt am 37. Tage. Die Lähmungserscheinungen waren unverändert geblieben.

Bei der Autopsie zeigt sich eine fibrinös eiterige Pleuritis als Todesursache, fortgeleitet von der Rippencaries.

Bei Malum Pottii, lehrt Charcot (22), kommen, bevor sich eine Paraplegie herausgebildet hat, Erscheinungen zur Beobachtung, die auf die Lähmung vorbereiten können resp. als Ueberbleibsel derselben anzusehen sind. Es handelt sich um die „Contracture latente", wie sie von Briesaud in einer unter der Aegide Charcot's verfassten Thèse, betitelt: „Sur la contracture permanente des hémiplégiques" beschrieben ist. Man beobachtet diese Erscheinung bei Malum Pottii zu einer Zeit, in der die Pat. ihre Glieder noch vollkommen gebrauchen können. Es handelt sich hei der Contract. int. um das Auftreten von einer länger dauernden Contraction des Quadriceps, wenn man das Lig. pat. in kurzen Zwischenräumen wiederholt percutirt. Verwandt ist damit die Spinalepilepsie, die bei Malum Pottii ebenfalls zu beobachten ist. Diese Symptome kommen bei allen Affectionen (z. B. Hemiplegie) vor, bei denen die Sehnenreflexe gesteigert sind; aber beim Malum Pottii beobachtet man am öftesten Contractur mit Lähmung gepaart als Resultat der Compression und Reizung der Medulla spinalis. An den unteren Extremitäten äussert sich die Contractur in Extension mit Addnction, an den oberen in Flexion mit Pronation. Die Paraplegien nach Malum Pottii heilen oft nach sehr langem Bestehen, so sah Charcot bei 2 Weibern nach fast 2jähriger vollständiger Lähmung Heilung, immer zeigten aber diese Patienten die Erscheinung der „Contractnre latente" oder nach altem Sprachgebrauch „en puissance (in potentia)" und daher ist die Heilung noch nicht als vollständig anzusehen.

Die Veränderungen in der Medulla (Damaschino) sind dabei verschieden, je nachdem sie ascendent oder descendent sind. Die ascendirenden Veränderungen sitzen in den Goll'schen Strängen, die ihrer Rolle nach bis zum Gehirn hin aufsteigend degeneriren müssen von der Compressionsstelle ihrer Ernährungscentren, der Ganglienzellen der grauen Substanz, an. Die absteigenden Veränderungen finden sich natürlich in den motorischen Bahnen und zwar werden hier die pyramidalen und Tnerk'schen Stränge betroffen, die in der Medulla oblong. die Pyramiden bilden. Dieselben Veränderungen finden sich bei gewissen Hemiplegien. Briseaud nahm an, dass diese Erscheinungen erhöhter Reflexerregbarkeit Folge wären eines Reizzustandes der motorischen Ganglien, von denen sowohl die Tnerk'schen und pyramidalen Stränge als die Zona radicularis entspringt. Diese Erklärung ist bei Berücksichtigung der physiologischen Thatsache nicht erforderlich; denn da die Medulla das Centrum der Reflexe ist, also auch des Muskeltonus, so kann ohne besondere Reizung die Reflexerregbarkeit wachsen durch Zerstörung der meisten Verbindungswege zwischen einem Abschnitt der Medulla und den übrigen Centren, wofür auch die bekannten Vulpian'schen partiellen Durchschneidungsversuche am Rückenmark sprechen.

C. Neubildungen und Missbildungen.

Monographie. 1) Osorio, Pedro, Recherches sur l'exostose sous-unguéale du gros orteil. Paris.

Allgemeines. 2) Weinlechner, Ueber Exostosen. Wochenbl. der Gesellsch. d. Wien. Aerzte. No 29 (Nichts Neues, erwähnt sei hier nur der zum Schluss referirte Fall: Bei einem Mann, der seit seiner Kindheit an multiplen Exostosen litt, wurde durch eine Exostose an der hinteren Fläche des unteren Femurendes indirect die Amputation erheischt. Seit 2 Jahren vergrösserte sich der Tumor und machte bedeutende Schmerzen, dann trat plötzlich bei einer Anstrengung eine bedeutende Anschwellung mit manifester Pulsation ein, die eine sofortige Amputation indicirte. Es fand sich bei der Section des abgesetzten Gliedes ein faustgrosses Aneurysma in Folge von Usur der Arterie, das geborsten war und ein secundäres Aneurysma veranlasst hatte.)

Kopf. 3) Eve, F. S., Symmetrical exostoses of the inferior maxilla. Transact. of the path. Soc. XXXII. p. 170.

Obere Extremitäten. 4) Blum, M. (Service de M. F. Anger, Revue clinique chirurgicale), Enchondrome malin de l'omoplate. Ablation. Récidive humerale au niveau d'un point d'emplantation secondaire: Mort. — 5) Gies, Th., Enchondroma myxomatodes des Schultergelenks (histolog. und experim. Studien über Gelenkkrankheiten). Deutsche Zeitschr. f. Chir. Bd. 16. S. 330 etc. (Die Geschwulst entwickelte sich bei einem 41jährigen Steinermann in Folge einer Quetschung in der Fossa infraclavicularis. Bei der von Prof. Trendelenburg ausgeführten Operation zeigte sich, dass der Tumor das Schultergelenk perforirt hatte und einen Fortsatz nach dem Collum scap. hinsandte. Es musste daher der Oberarmkopf resecirt werden, auf welchem letzteren sich schon Metastasen entwickelt hatten [eiremmscripte, knorpelharte Knötchen]; in der Nähe des Gelenkes waren stalactitenartige Osteophyten.)

Untere Extremitäten. 6) Proust, Osteosarcome périostale. Le Progrès méd. No. 34. (Periostales Cystosarcom des rechten Oberschenkels im unteren Drittel bei einer 22jähr. Frau, durch Amputation beseitigt; in 15 Monaten entwickelt.) — 7) Albert,

Zwei Fälle von myelogenem Sarcom des oberen Endes der Tibia Allgem. Wien. med. Zeitung. No. 4. (28j. Frau und 33j. Mann, in beiden Fällen war supracond. Amputat. fem. erforderlich. Beide Tumoren bildeten keine erhebliche Anschwellung und waren anfangs für kalte Abscesse gehalten; der eine zeigte deutliche Pulsation.) — 8) Wild, G., Zur Casuistik der Periostsarcome. Aus der Kgl. chirurg. Poliklinik der Universität München. — 9) Robertson, C. A. J., Osteochoudroma of left thigh; fracture of femur; amputation at hip-joint. (Under the care of Mr. F. A. Heath.) The Lancet. May 6. — 10) Markoe, Thomas M., Exostoses of the popliteal region. The New-York med. record. Febr. 4. (3 Fälle von Esostosen an der hinteren und lateralen Fläche des unteren Femurendes und am oberen Ende der Tibia.) — 11) Eve, F. S., Sarcome of the lower extremity of the femur estending into the kneejoint and simulating destructive disease of the joint. Transact. of the pathol. Soc. XXXII. p. 169.

Missbildungen an Hand und Fuss. 12) Couplaod, S., Congenital malformation of hand and foot. Transact. of the path. Soc. XXXII. p. 190.

Blum (4) veröffentlicht folgenden Fall eines malignen Enchondroms:

Pat. ist 18 Jahr alt und bezieht sein Leiden auf eine leichte Contusion der rechten Schulter, die er vor 5 Jahren erlitt und die ihn nicht in seiner Arbeit störte, nur mässige Schmerzen blieben; nach 2 Monaten entwickelten sich 3 kleine Vorsprünge in der Gegend des Acromion, neue traten hinzu und so wuchs der Tumor allmälig zu beträchtlicher Grösse, zuletzt etwas energischer; Schmerzen dabei niemals sehr heftig, Nachts stärker als am Tage, zeitweise von Paraesthesien im Arm begleitet. Allgemeinzustand bleibt dabei gut. Der Tumor sass an der Schulter, reicht bis 15 Ctm. oberhalb des Ellenbogengelenks, nach hinten bis etwas über den äusseren Rand der Scapula, vorn bis zur Extremit. acrom. clavicul., hatte 27 Ctm. im verticalen, 45 im queren Durchmesser; er ist verschieblich und macht alle Bewegungen des Humerus mit, die Scapula folgt ebenfalls seinen Bewegungen und fühlt man in der Fossa supra- und infraspinat. Fortsätze des Tumor. Die Haut ist frei. Sein Bau ist höckerig, Consistenz fest, zum Theil knochenhart. Keine Drüsenanschwellung. Abduction des Armes ist erschwert und sehr schmerzhaft, Elevation unmöglich, Adduction beschränkt. Diagnose. Enchondrom unzweifelhaft (Probepunction), wahrscheinlich vom Acromialende der Clavicula oder Acromion ausgehend. — Bei der Exstirpation zeigte sich, dass der Tumor nicht mit dem Humerus in Zusammenhang stand. Zur vollständigen Entfernung war die Resection des Acromion und des Acromialendes der Clavicula erforderlich. Die grossen Gefässe wurden nicht verletzt. Ausspülen mit Alkohol, Drainage, Nähte und Fixation des Arms an den Thorax durch Heftpflasterstreifen.

Die Geschwulst wog 3½ Kilo, enthielt eine hühnereigrosse Cyste, ist sonst ein Enchondrom, das zum Theil beginnende Verknöcherung zeigt. Heilung erfolgte nach starker Eiterung und Eiterretention. Nach 28 Tagen verliess Pat. das Hospital, die Wunde in Vernarbung. Nach 4 Monaten Recidiv am Humerus: Entfernung eines Stückes Humerus in Ausdehnung von 6 Ctm. Nach 10 Tagen Knoten in der Supraclaviculargegend, die rapid wuchsen. Einen Monat darauf (5 Monate nach der 1. Operation) Tod: die ganze Narbe war mit Knoten durchsetzt.

Für die besondere Malignität der perlostalen Sarcome giebt Wild (8) einige Beispiele:

1) Alveoläres, grosszelliges Rundzellensarcom der Tibia ohne Knochenneubildung, bei einem 21j. Manne. Amputat. femoris Gritti modif. — Recidiv am Stumpf als gemischtes Sarcom. Amputat. alt. fem. Tod an Lungenmetastasen.

2) Kleinzelliges Rundzellensarcom der Fibula mit Knochenskelet bei einem 11j. Knaben. Amputat. fem. Tod an Metastasen am Schädel.

3) Gemischtes Sarcom bei einer 30j. Frau, ausgehend von der rechten Patella. Amputat fem. alta.

4) Gemisobtes Sarcom der Tibia mit Knochenskelet bei einem 19j Mädeben. Amputat. alt. fem. Tod an Metastasen in Lunge und Hers.

Bei dem in Heilung ausgegangenen Fall 3 war ein ein fester, wenig fettreicher Tumor, der schon 2 Jahre bestand. — Der Bau des Tumor macht die Prognose günstiger, als man bei langer Dauer des Leidens erwarten durfte. So war denn auch in Fall 2, wo schon 2 Monate nach den ersten Zeichen des Tumors amputirt wurde, da es sich um ein weiches Sarcom handelte, die Operation nicht mehr lebensrettend.

Die durchaus schlechte Prognose, die von den meisten Autoren, mit Ausnahme von P. Vogt, gestellt wird, erklärt W. aus dem zu späten Operiren, was zum Theil an dem Widerstreben der Patienten vor der Amputation, zum Theil an den diagnostischen Zweifeln des Arztes liegt. W. empfiehlt daher, in zweifelhaften Fällen unter Esmarch Incision und Probeexcision zu machen. Dank Lister ist ein solcher Eingriff nicht zu scheuen und wird das Microscop ermöglichen, schon früh Diagnose zu stellen. So hofft W., dass die Mortalitätsziffer eine geringere wird.

II. Krankheiten der Gelenke.

A. Luxationen.

Monographie. 1) Kroenlein, R. M, Die Lehre von den Luxationen. Stuttgart. Deutsche Chirurgie. Lief. 26.

Wirbelsäule. 2) Koch, Wilhelm, Ein casuistischer und kritischer Beitrag zur Lehre von den Halswirbelverrenkungen. Berl. klin. Wochenschr. No. 18. — 3) Fronmüller, Aus der Hospitalpraxis. Luxation des untersten Lendenwirbels. Memerabilien. No. 4. (Nicht recht klarer Fall) — 4) Richet, Revue clinique hebdomad. Lusat. de la quatrième vertèbre cervicale, mort. Gaz. des hôp No. 145. — 5) Whipham, Complete dislocation of the sist from the seventh cervical vertebra without fracture; necropsy; remarks. The Lancet. April 1.

Schlüsselbein. 6) Marta, G. B., La lussazione anteriore dell'estremita sternale della clavicola. Gaz. med. ital. lombard. No. 22—23.

Oberarm. 7) Polaillon, M., De la section sous-cutanée des adhérences dans la réduction des anciennes luxations de l'épaule. Bull. de la Soc. de chir. 22 février. — 8) Derselbe, Sur la réduction des lusations anciennes de l'épaule après la section sous-cutanée des adhérences (à propos d'une observation de M. D. Mollière de Lyon). Bull. de l'Acad. de méd. No. 32. — 9) René, Luxations rares: III. Luxation sous-épineuse de l'humérus. Gaz. des hôp. No. 75. — 10) Revue clinique hebdomadaire. Richet, Réduction d'une luxation de l'épaule datant de près de trois mois. Ibid. No. 145. (41jähr. Frau mit Lusatio subcoracoid., unvollständige Reduction durch Richet, nach 8 Tagen passive Bewegungen; Cavitas glenoidalis wahrscheinlich durch Bindegewebsneubildung ausgefüllt und dadurch vollständige Reduction unmöglich.) — 11) Bottey, F., Note sur un cas de variété nouvelle de luxation de l'épaule en arrière. Le progrès médical. No. 31. — 12) Koerte, W., Ueber Gefässverletzungen bei Verrenkung des Oberarms. Ar-

Digitized by Google

chiv f. klin. Chir. Bd. 27. No. XXIII. — 13) Derselbe, Frisches Präparat von Luxatio snbcoracoidea mit Abreissung des Tuberculum maj. und Umschlingung des Humerus durch die Bicepssehne. Ebendas. Bd. 27. No. XXX. S. 747. — 14) Anderson, J. H., The reduction of dislocation hy manipulation. The Brit. med. journ. Jan. 7. — 15) Brandt, W. E., A case of dislocation of the humerus with multiple fracture of the scapula, with remarks. The New-York med. rec. Jan. 29. 1881. — 16) Kelly, E. J., A new method of reduction in dislocations of the humerus. The Dubl. journ. of med. sc. Spthr. 1. (In einem Falle, der allen üblichen Reductionsmethoden Widerstand geleistet hatte, wandte sich K. mit dem Rücken gegen den auf einer Matratze liegenden Pat. und indem er sich über ihn legte, zog er seinen Arm um sein eigenes Becken; gab sich selbst eine Drehung und dabei gelang die Reposition. Cf. Zeichnungen.) — 17) van Wely, Toestel der Bevestiging van der Opperarm in het Schonder gewrickt hy habituelle Outverrijting. No. 40. Weekblad van het nederlandsch tijdschrift vor geneeskunde.

Unterarm. 18) Mulot, M, Luxation du cubitus en arrière. Induration consécutive considerable dans la région antérieure du conde. Mém. de méd. milit. Juillet et août. (Ein 21jähr. Soldat fiel beim Sprung über eine Barriere auf die Vola manus und zog sich eine Luxation beider Vorderarmknochen nach hinten zu. Reposition leicht, danach Fixation. Nach 8 Tagen waren die Bewegungen noch so schmerzhaft, dass von neuem auf 8 Tage die Gelenke immobilisirt wurden. Danach war die Flexion normal geworden, die Extension schmerzhaft und unvollkommen. Jetzt war in der Nähe der Ellenbogenbeuge eine Anschwellung zu constatiren, die mit Jodtinctur und Compressen behandelt wurde. Nach 6 Wochen war unter der Bicepssehne eine dünne harte Stelle zu fühlen, die sich mit dem Finger leicht seitlich verschieben liess. Bei Flexion und Extension stieg die Induration auf und ab unter Reibegeräusch. Nach 3 Monat Bewegungen normal, doch noch Schwäche im Arm, Induration von Knochenhärte. M. nimmt eine Verknöchorung im Brachial. int. an, bedingt durch einen intermusculären Bluterguss [dies ist auch die Ansicht von Prof. Gayot].) — 19) Bremer, Georg E., The successful reduction of a backward dislocation of the radius and ulna seven month after the injury. The New-York med. rec. April 8. (Mann von 21 Jahren. Die Reposition gelang bei starker Extension mit Durchschneidung der Bicepssehne 1″ oberhalb des Ansatzes. Fixation in rechtwinkliger Stellung. Eine Woche nach der Operation verliess Pat. geheilt das Hospital.) — 20) Sneddon, Willie, Injury peculiar to children, probably dislocation of either and of radius. Brit. med. Journ. April 8. (S. beschreibt im Anschluss an Lindemann und Heath Fälle einer eigenthümlichen Verletzung des Ellenbogens und Handgelenks bei Kindern. Die Pat. klagen über heftige Schmerzen im Arm, mit Unmöglichkeit, den Vorderarm zu heben oder etwas zu fassen. In 7 Fällen betraf die Verletzung das Ellenbogengelenk, doch in 3 schien sie im Handgelenk zu liegen. Selten ist eine Difformität zu sehen oder zu fühlen; aber wenn der Vorderarm supinirt und dann flectirt wird, so ist gewöhnlich ein leichtes Knacken zu hören und zu fühlen und der Schmerz verschwindet in der Minute. Nach Erwähnung der Ansichten M. Nats, Goyrands, Hodges etc. giebt er seine eigene dahin ab, dass in den Fällen, welche das Ellenbogengelenk betreffen, eine geringe Verschiebung des Radiusköpfchens nach vorwärts und wahrscheinlich auch auswärts bestehe. [Solche Fälle sind in meiner Poliklinik auch öfters beobachtet, die Hand stand dabei in ausgesprochener Pronation, der Arm vollständig unbrauchbar, bei Supination unter Knacken plötzlich Beseitigung aller Symptome; die Diagnose einer solchen Verletzung schien mir erst durch den Erfolg der Therapie möglich zu sein. Ref.] In den Fällen der Erkrankung des Handgelenks schien es sich um eine Verschiebung des unteren Radiusendes zu handeln. Die Mehrzahl der Fälle war veranlasst durch Fassen und Ziehen an der Hand des Kindes.)

Hand. 21) O'Hara, M., Compound dislocation of the wrist with extension of the semilunar bone. Phil. med. times. Febr. 11. — 22) René, Luxations rares. II. Luxation du poignet sur l'avant-bras complète et en arrière sans fracture. Gaz. des hôp. No. 75. — 23) Guermonprez, Fr., Note sur la réduction de la luxation du pouce en arrière au moyen des manoeuvres de douceur. L'union méd. No. 115. — 24) René, Luxations rares. I. Luxation carpo-métacarpienne du pouce, incomplète et en arrière. Gaz. des hôp. No. 75.

Oberschenkel. 25) Koch, Wilhelm, Notiz über die Behandlung veralteter, uneingerichteter Verrenkung der Hüfte. Berl. klin. Wochenschr. No. 32. — 26) Treub, H., Zur Casuistik und Diagnostik der Luxat. femor. obturatoria. Centralbl. f. Chir. No. 45. (Fall von Luxat. obturat. bei einem 40jähr. Mann. Verf. empfiehlt die Rectalnntersuchung zur Sicherung der Diagnose der Lux. obt. und ischiadica, bei der man das Foram. oval. und die Incisura ischiad. maj., letztere bei Erwachsenen jedoch nur bei Einführung eines grossen Handtheils in Narcose, abtasten kann.) — 27) Kelly, J. E., Two new methods of reduction in dislocations of the femur. The Dubl. journ. of med. sc. Oct. 2. — 28) Treub, H., Bijdrage tot de Casuistik en Diagnostik der Luxatio femoris obturatoria. No. 43. Weekblad van het nederlandsch tijdschrift voor geneeskunde (cf. No. 26). — 29) Morris, H., Two cases of areduced and two cases of reduced dislocation of the hip. Med. chir. transact. Vol. 65. (Verf. beschreibt 1) eine eingekeilte Schenkelhalsfractur mit einer veralteten, nicht reducirten Hüftgelenksluxation; 2) eine nicht reducirte Luxatio dorsal. im Hüftgelenk mit guter Beweglichkeit des Beines. 3) Thyroiddislocation des Oberschenkels; Reduction. 4) Dorsalluxation; Reduction.)

Semilunarknorpel. 30) Nicoladoni, C., Ein Beitrag zur Luxation der Semilunarknorpel des Kniegelenks. Arch. f. klin. Chir. Bd. 27. XXV. S. 667.

Kniescheibe. 31) Meyer, H. von, Versuche u. Studien über die Luxationen der Patella. Arch. f. kl. Chir. Bd. 28. S. 256 ff. — 32) Nankivell (under the care of Mr.), Cases of dislocation of the patella; remarks. The Lancet. Febr. 11. (Kurze Beschreibung von 2 Luxationen der Patella nach auswärts und vertical und einer Verrenkung mit spontaner Einrichtung nach aufwärts. Nichts Besonderes.)

Unterschenkel. 32) Braun, H., Irreponible unvollständige Verrenkung des Unterschenkels nach aussen. Incision des Kniegelenks. Heilung. Deutsche med. Wochenschr. No. 21. — 33) Bagnall, Oakeley J., Case of complete posterior dislocation of left knee-joint, with life-long use. The Lancet. Jan. 14 (Bei der 70jähr. Pat. hatte sich ein vollständig neues Gelenk gebildet nach der Verletzung, die sie als 9monatliches Kind erlitten hatte [cf. Zeichnung im Orig.]. Geringe Flexionsmöglichkeit.)

Fuss. 34) Blanc, L., Luxation inter-phalangienne du gros orteil. Gaz. des hôp. No. 26. (Dorsalluxation der 2. Phalanx des Hallux bei einem 22jähr. jungen Mann, Reduction leicht.) — 35) Schmit, M., Note sur un cas de luxation en haut de la deuxième phalange du gros orteil droit.

Zunächst mögen hier ihrer Seltenheit wegen 2 Fälle von Halswirbelverrenkungen referirt werden, wie sie uns von W. Koch (2) und Richet (4) mitgetheilt werden.

W. Koch berichtet von einem 25jähr. Eisenbahn-

schaffner, der am 7. Oct. 1881 zwischen die Puffer zweier Waggons gekommen war und so gequetscht wurde, dass er 9 Tage ohne Bewusstsein lag und Wochen lang wegen linksseitiger Hemiplegie in einem Hospital zubringen musste. Die Lähmungen besserten sich allmälig unter dem Gebrauch von Bädern. Am 7. Oct. 1881 kam Pat. in die Dorpater med. Klinik. Es handelte sich um eine Rotationsluxation des fünften Halswirbels gegen den sechsten, wobei der rechte Gelenkfortsatz vor den entsprechenden des sechsten getreten ist (Verbakung, Hueter), während links eine Diastase der Gelenkfortsätze besteht. Verf. giebt einen sehr genauen Status und gebt besonders auf die Innervationsstörungen ein, die von Prof. Hoffmann geprüft sind. Dieselben lassen sich nicht in Kürze wiedergeben und muss daher auf das Original verwiesen werden. Verf. gedenkt die Reposition allmälig mit Hülfe der Glisson'sche Federcravate (3 Versuche à la Riebet sind bereits ohne Erfolg in Narkose gemacht) und eines elastischen Zuges (2 Cautschukschläuche), der an der Seite der Verbakung stärker wirken muss, und dessen Wirkung in Kraft tritt, wenn man das Kopfende des Bettes anhebt, in mehreren Sitzungen zu versuchen.

Riehot's Fall ist folgender:

Ein Kutscher fiel mit stark vornübergebengtem Kopf von seinem Bock, er konnte nicht aufstehen oder zum Stehen gebracht werden und wurde ins Hôtel Dieu übergeführt. — Der Kopf ist stark vornübergebeugt und leicht nach der linken Schulter geneigt, starke Schwellung des Halses auf der einen Seite, Eindruck auf der anderen, grosse Schmerzhaftigkeit bei Rotation des Kopfes. Im Pharynx ein bedeutender Vorsprung sichtbar, der sich bei der Palpation als Knochen erweist. Lähmung der unteren Extremitäten, Herabsetzung der Sensibilität bis ins Gebiet der Mammillae. Puls 120; Temperatur unter 37°. Diagnose: Luxation des 4. oder 5. Halswirbels. Riehet wagte nicht die Reposition, sondern lagerte den Pat. so gut als möglich. Pat. starb nach einigen Tagen unter Aufwärtssteigen der Lähmungserscheinungen. Die Section ergab Luxation des 4. Halswirbels mit Ruptur aller Bänder; nach dem anatomischen Befund schien die Reposition unmöglich. Demnach, meint Riebet, sei dieser Fall wieder ein Hinweis dafür, Repositionsversuche zu unterlassen, wie die Soc. de chir. 1876 sich schlüssig gemacht hat.

Wenn in Fällen von veralteter Luxatio humeri die Reposition bei einem Zug von 100 bis 150 Kilo nicht gelingt, so empfiehlt Polaillon (7 u. 8) die subcutane Durchtrennung der fibrösen Stränge unter antiseptischen Cautelen; 1 Ctm. unterhalb der Spitze des Acromion dringt man mit einem spitzen Tenotom durch Haut und Deltoid. horizontal von aussen nach innen bis zum Caput humeri. alsdann geht man mit einem geknöpften Tenotom in die Wunde zwischen Deltoides und vorderer Fläche des Kopfes und durchschneidet, die Schneide des Messers gegen den Knochen gerichtet, die fibrösen Stränge; zieht darauf das Messer zurück und gleitet jetzt hinter den Kopf, verfährt hier ebenso und schliesslich durchtrennt man noch oben etwa vorhandenes fibröses Gewebe; Gefäss- und Nervenverletzungen sind dabei nicht möglich. Nach 2—3 Tagen ist die kleine Wunde vernarbt und werden von Neuem Repositionsversuche vorgenommen. — P. hat dies Verfahren 2mal mit Erfolg vorgenommen und berichtet noch über einen 3. Fall, den Daniel Mollière mit Glück operirt hat.

1) Bei einer 4 Monate alten Luxatio subclavicularis (24jähriger Mann).

2) Bei einer 4 Wochen alten Luxatio subcoracoidea (62jähriger Mann).

3) (Mellière) bei einer 5 Wochen alten Luxatio subcoracoidea.

Polaillon plädirt für das Vorgehen in 2 Sitzungen, während Mollière während Ausübung des Zuges operirt und in derselben Sitzung reponirt hat.

Den bekannten Varietäten der Luxatio humeri nach hinten fügt Bottey (11) eine neue Form hinzu, die er kürzlich zu beobachten Gelegenheit hatte und die er als „Luxation nach hinten und innen" resp. „Luxatio retroaxillaris" bezeichnet wissen will.

Eine 28jährige Frau erlitt bei einem Fall auf die rechte Seite eine Schulterverrenkung; nach 2 Tagen kam sie ins Hôtel Dien (Riobet) und bot folgende Symptome dar:

Der Ellenbogen ist nach vorn gerückt, die Hand steht supinirt, der Oberarm zeigt etwas oberhalb der Mitte eine sehr ausgesprochene Depression, die bei horizontaler Stellung des Arms so bedeutend wird, dass der Humerus vollständig fracturirt erscheint. Die vordere Wand der Achselhöhle ist vertieft, Schulter abgeflacht, die hintere Seite der Schulter erscheint vorgebuckelt; man fühlt von vorn die leere Cavitas glenoidalis; der Kopf des Humerus befindet sich unter und hinter dem äusseren Rande des Acromion. Pat. kann keine activen Bewegungen ausführen und stützt den Ellenbogen mit der linken Hand.

Reposition gelingt leicht durch directen Druck nach hinten (Impulsion).

Vf. schliesst an diesen Fall eine Tabelle der Unterschiede dieser Luxation mit der Luxatio subacromialis und subspinosa (cf. Original).

Die jetzt herrschenden Verfahren der Reposition von Schulterluxationen, besonders die Anwendung der Narcose, sind wohl die Hauptursache, dass die an sich schon sehr selten en Gefässverletzungen bei Schulterverrenkungen heute noch weniger zur Beobachtung kommen. Koerte (12) konnte trotzdem in relativ kurzer Zeit 3 hierher gehörige Fälle (in Bethanien unter Wilms) beobachten:

1) Verrenkung des Oberarmes nach innen vorn bei einem 25jährigen kräftigen Schiffer; sofortige Reposition durch einen Maurer; Entstehung eines traumatischen Aneurysma in der Achsel; mehrmalige Punction desselben durch einen Heilgehilfen; Sepsis; Tod an Blutungen, 5 Wochen nach der Verletzung; seitliche Oeffnung in der Art. axillaris, vielleicht Ausreissen eines Astes. Pat. wurde in einem solchen Zustande nach Bethanien gebracht, dass von jedem operativen Eingriff Abstand genommen werden musste.

2) Veraltete Luxatio humeri nach vorn innen bei einem 52jährigen Landwirth; mehrfache Repositionsversuche, dabei Verletzung der Art. axill. Sehr allmälige Entstehung eines Aneurysma, Aufbruch, Tod an Verblutung. Seitliches Loch in der Arteria axill., Bruch des inneren Pfannenrandes.

3) Stoss gegen die Schulter bei erhobenem Arme (29jähriger Arbeiter); vermuthlich Luxation mit Spontanreduction des Kopfes (breiter Riss in der Kapsel, Raubigkeiten am Kopf, entsprechend Kapselabreissungen); Aneurysmabildung, Unterbindung der Art. axill.; erneute Doppelunterbindung. Tod an Anämie.

Koerte konnte aus der Literatur 44 Fälle von Gefässverletzung bei Luxatio humeri zusammenstellen, von denen 38 die Arterie, 4 die Vene und 2 wahrscheinlich eine Reihe kleinerer Gefässe betrafen. Von

den 38 mit Verletzung der Art. wurden nur 10 geheilt, von den 4 Kranken mit Venenverletzung nur 1 Patient. Die Gefässruptur wurde besonders veranlasst durch 1) zu gewaltsame, rohe Verfahren, 2) durch hohes Alter der Patienten und atheromatöse Entartung der Gefässe, 3) durch Adhäsionen der Gefässscheide mit dem Knochen oder der Kapsel, 4) durch gleichzeitige Fraeturen des Kopfes oder der Scapulargelenkfläche. — Folge der Gefässverletzung ist die Entstehung einer Blutgeschwulst, die die Achselhöhle füllt und den Pectoralis hervorwölbt. Das entstandene Aneurysma zeigte meist die characteristischen Symptome, selten wurde die Pulsation vermisst, und war der Puls über dem Handgelenk fühlbar. Aus dem Vergleich der gesammelten Beobachtungen kommt K. in Bezug auf Therapie nun zu dem Schlusse, dass bei rapider Entstehung des Aneurysma nach der Reposition die Art. subclavia zu unterbinden sei; ebenso, wenn sich im späteren Verlauf ein anfangs mässiger Blutguss zweifelhaften Ursprunges zu vergrössern anfängt und als Aneurysma decumentirt. Bei längerem Bestehen, Einflusslosigkeit der Compression der Subclavia auf die Pulsation ist die Incision des Sackes und doppelte Unterbindung der Art. der sehr gefährliche und unsichere Weg, den man einzuschlagen hat.

Guermonprez reponirte (23) eine Dorsalluxation der 1. Phalanx des Daumens, die sich eine 57jähr. Frau durch Fall auf die gespreizte Hand zuzog, auf sehr schonende und ihn selbst überraschende Weise. Er empfiehlt daher sein Verfahren gegenüber forcirten Manövern, die doch nicht immer zum Ziele führten. G. legte seine beiden Daumen auf die Dorsalfläche des 1. Phalanx pollicis, die beiden Zeigefinger auf das Capitulum oss. metacarpi und liess nun mit sanftem Druck die Gelenkfläche der Phalanx auf den Rücken des Metacarpalknochens gleiten; anfangs verursachte das Verfahren keinen Schmerz, allmälig steigerte sich indess die Schmerzempfindung bis zur Unerträglichkeit, so dass G. inne hielt, nun aber zu seinem Erstaunen die Luxation reponirt fand.

Wie weit die von Kelly (27) als „neu" beschriebenen Reductionsverfahren bei Hüftluxation, abgesehen von ganz gleichgültigen kleinen Modificationen, wirklich als neu gelten können, möge jedem Leser zu entscheiden überlassen bleiben.

Bei einer Luxation nach hinten fixirte K. das Becken fest am Boden und beugte, über dem Gliede stehend, den Oberschenkel, indem er den Fuss des Pat. zwischen seine eigenen Schenkel legte, dann sah er seine Arme unter das Knie, machte einen starken Zug nach aufwärts, worauf die Reposition gelang. — Bei der Einrichtung einer Luxation nach vorn, verfuhr er wie folgt: Pat. wurde auf einen Tisch gelegt, so, dass sein Becken in die Höhe der Trochanteren des Arztes zu liegen kam und durch eine Bandage ums Becken herum am Tisch befestigt. Der Arzt stand mit seinem Gesicht dem Patienten zugewendet, und zwar zwischen den Beinen desselben, mit seinen Trochanteren fest gegen die innere Fläche des luxirten Schenkels gepresst; während er nun das Bein nach hinten beugte, griff er mit der entsprechenden Hand über das Fussgelenk und brachte nun durch Rotation seines eigenen Körpers einen Zug an dem Schenkel in der günstigsten Richtung hervor, unter gleichzeitiger Pressung des Schenkelkopfes gegen die Pfanne.

Nicoladoni beobachtete (30) bei einem 16jährigen jungen Manne eine „habituelle Luxation" des äusseren Semilunarknorpels, die dadurch charakterisirt war, dass dieser bei Streckung im Kniegelenk hervortrat, bei Flexion in der Gelenkhöhle verschwand (Folge einer Distorsion beim Turnen vor 4 Jahren), und einen Gelenkkörper vortäuschte. Eine Operation legte erst den Thatbestand klar. Von Entfernung des Knorpels nahm N. Abstand. — Ferner untersuchte N. ein Präparat, bei dem die hintere Hälfte des medialen Semilunarknorpels losgesprengt, seine Haftstelle an der Tibia entwurzelt, und so das freigewordene Stück nach innen am Condyl. int. fem. empor luxirt war.

Diese beiden Fälle führen N. zu dem Schlusse, dass es sich bei den meisten Luxationen nicht um Verschiebung des Meniscus in toto handele, sondern nur um eine Verschiebung der vorderen oder hinteren Hälfte nach aussen, vorn oder hinten, was wiederum ein Losreissen seines vorderen oder hinteren Hafthandes und auch, wenigstens theilweise, seiner Randverbindung erfordere.

Auf Grund seiner früheren Studien über den Mechanismus der Kniescheibe (Archiv von His und Braune, 1880. S. 280 — 296) unternahm H. v. Meyer (31) zusammen mit C. Dannegger (letzterer zum Zwecke einer Dissertation) Versuche an frischen Präparaten des Kniegelenks, die ihn mit Hilfe der vorhandenen Literatur, besonders der bezüglichen Arbeit von Malgaigne (Gaz. méd. de Paris 1836) zu wichtigen Ergebnissen führten. Bei den Patellarluxationen handelte es sich streng genommen um keine eigentliche Luxation, denn die „Rutschbahn" der Patella auf dem Femur ist kein eigentliches Gelenk und ferner wird durch sie der Gelenkmechanismus des Beines nicht eigentlich unterbrochen, es handelt sich vielmehr in ihrer Grundform um „Sehnendislocationen".

Demnach lassen sich an der Patella nur 2 Grundformen des Mechanismus anerkennen: 1) Luxation durch Verschiebung, 2) durch Torsion.

Luxation durch Verschiebung nach innen ist nicht möglich, wie auch Malgaigne annahm, denn die kugelförmige Gestalt des „Planum epicondylicum int." und das geringe Vorspringen des inneren Randes der Trochlea und der inneren „Crista supratrochlearis" machen es nothwendig, dass durch den Muskelzug die verschobene Patella sofort reponirt werden muss. — Nach aussen kann die Verschiebungsluxation complet und incomplet sein. Bei der Verschiebung ist die Gelenkfläche der Patella stets dem Femur zugekehrt.

Bei der vollständigen Luxation nach aussen liegt die Gelenkfläche der Patella auf dem Plan. epicond. ext., sie ist dabei mehr minder beweglich und erfährt besonders bei Flexion eine Verschiebung nach hinten. Fixirt wird die Patella in der Lage durch das Lig. ileotibiale und die Strecksehne des M. quadriceps.

Nach dem Experiment kann diese Luxation eintreten 1) auf dem Wege über die vordere Fläche des Femur oberhalb der Trochlea und zwar nur in der Streckung; dies scheint der häufigere Weg zu sein;

2) zwischen der Tibia und dem Cond. ext. fem., was nur in der Beugung möglich.

Die einfache gewaltsame Contraction der Streckmuskeln genügt nicht zum Zustandekommen (der höchste Stand der Patella fällt in das Maximum der Contraction der Streckmuskeln), es gehört dazu noch eine Ueberstreckung im Gelenk resp. Einwärtsknickung oder endlich eine Rotation der Tibia. Aeussere Gewalt kann natürlich ebenso gut bei Streckstellung die Luxation bewirken.

Auf dem Wege unterhalb der Trochlea kann nach dem Experimente bei einer Flexion von etwas weniger als 90° die Luxation erfolgen, die Patella beschreibt dabei eine Kreisbewegung um den Ansatz des Lig. patellae, wird dabei über den unteren Theil des Cond. extern. tib. geführt, während die Strecksehne über den äusseren Rand der Trochlea rutscht.

Bei der incompleten Luxation nach aussen liegt die Patella über dem äusseren Rand der Trochlea vor der Crista supratrochlearis ext., die Gelenkfläche sieht nach innen, der innere Rand ragt nach vorn vor. Die Fixirung hier durch die obere Kante des äusseren Trochlearrandes kann dann erfolgen, wenn die luxirenden Gewalten einwirkten, ohne dass die Patella hoch genug gehoben war. Die incomplete Luxation kommt also auf dem oberen Wege ebenso zu Stande, wie die complete.

Die Luxation durch Torsion tritt auf als a) verticale Luxation (Kantenstellung), b) Inversion. Die verticale Luxation zerfällt in eine innere und äussere. Bei der Erklärung der Entstehung muss man daran festhalten, dass es sich um eine Torsion der Strecksehne handelt, für die die Patella den Angriffspunkt bietet. Sie kann nur zu Stande kommen bei Flexion, da die „Fovea supratrochlearis" zu flach ist, um einen „vorgeschriebenen Weg" bei einseitigem Druck umgehen zu können; nur die Lage auf der Trochlea oder in der Fossa intercondyl. kann in Betracht kommen. Hier kann dann ein von vorn oder von der Seite kommender starker Druck oder Stoss, der den Rand der Patella trifft, die Luxation bewirken. Die Extensionsstellung, in der bei allen beobachteten Fällen das Knie gefunden wurde, ist als secundäre Stellung anzusehen. In der Lage erhalten wird die Patella durch elastische Spannung der Seitenränder des Lig. pat. und der freien Ränder der M. vasti. Die Inversion ist die vollendete Torsion, die Kantenstellung die unvollkommene; sie kann sicher vorkommen (entgegen Malgaigne) und zwar auf beiden Wegen, auf welchen die beiden Arten der Kantenstellung entstehen können.

Für die Reposition der Verschiebungen empfiehlt v. M. nach dem Obigen den oberen Weg bei Ueberstreckung, also Anheben des Beines an der Hacke und Verschiebung der Patella nach oben und innen, event. muss ein Druck auf Tibia oder Femur die Streckung des Beines im Knie noch verstärken.

Die Reposition der Torsionen erfolgt durch Druck im entgegengesetzten Sinne, wie bei der Entstehung, es muss daher festgestellt werden, wie die Dehnung erfolgt ist; unterstützend wirkt Erschlaffung der Quadricepssehne durch Anhebung des Beines und zwar, obgleich die Torsion in Flexion des Kniegelenks entsteht, empfiehlt sich die Reposition doch in der vorgefundenen Streckstellung, da in der flachen Fossa supratrochlearis die Patella bessere Angriffspunkte gewährt.

Braun berichtet über folgenden therapeutisch besonders interessanten Fall (32):

Ein 44jähriger Mann setzte, um sein Gefährt anzuhalten, als seine Pferde beim Herabfahren vom Heidelberger Schlossberg durchgehen wollten, den rechten Fuss in die Speichen eines Rades, glitt aus und wurde zu Boden geworfen, als sein Bein mit dem Rade eine halbe Drehung gemacht hatte. Er acquirirte so eine unvollständige Verrenkung des Unterschenkels nach aussen: Der Unterschenkel war nach innen rotirt, Abduct. von 145°, Cond. int. fem. deut. deutlich fühlbar, aussen ragte der Cond. ext. tib. hervor, Patella lag fest auf dem Cond. ext. fem.; keine wesentliche Hautwunde, keine Störung von Seiten der Poplitealnerven oder -Gefässe.

Die Reposition gelang nicht, daher unter antiseptischen Cautelen Eröffnung des Kniegelenks durch einen 8 Ctm. langen, hogenförmigen Schnitt parallel dem Cond. int. fem. Erst nach längerem Suchen fand B. an der unteren Fläche des Cond. int. fem eine kleine Lücke, durch die man die Fingerspitze hindurchzwängen konnte, sonst schien die Kapsel intact. Nach Einkerbung des Lochs mit einem geknöpften Messer gelang es erst durch einfache Adduction, den Unterschenkel völlig zu reponiren, wobei auch die Patella auf ihren physiologischen Platz schnappte. Ausspülen des Gelenks mit 3 procent. Carbollösung. Einlegen von zwei Drains ins Gelenk, Catgutnaht der Kapsel. Der Verlauf war anfangs glatt; die Drains wurden am 4. Tage entfernt, danach Fieber und Schwellung des Gelenks, Wiedereinführen der Drains gelang nur bis unter die Haut. Punction des Gelenkes ergab im Wesentlichen synoviales Exsudat; später bildete sich noch an der Innenseite des Beins ein kleiner Abscess, nach fast 3 Wochen definitive Entfernung der Drains etc. Der Enderfolg war Ankylose des Gelenks.

Als Repositionshinderniss sieht Braun hier einen zu engen Kapselriss an, der sich dicht um die Basis des Cond. int. fem. herumgelegt hatte. Verf. meint ferner, dass der Ausgang in Ankylose im Knie speciell erstrebt werden muss, da leicht ein Schlottergelenk bei frühen passiven Bewegungen resultiren könnte. Dieser Ausgang sei ferner nicht so absprechend zu beurtheilen, da bei uncomplicirten Luxationen manche Patienten hätten 22—24 Monate im Bett liegen müssen, ehe sie aufstanden, später hätten sie Genu valgum oder varum acquirirt oder wären lange Zeit noch resp. ihr ganzes Leben hindurch auf Stützapparate oder Krücken angewiesen gewesen.

[1] Meyer, Leopold, Nogle sjeldnere Tilfälde af Skulder luxation. Nordisk med. Arkiv. Bd. XIV. No. 23. — 2) Söderhaum, P., Luxatio humeri sin. infraclavicularis complicata. Eira. p. 223. — 3) Jensen, J. C., Et Tilfälde af Luxation i Knäleddet. Ugeskrift for Läger. R. 3. Bd. 4. p. 472. (Ein erwachsener Mann, der auf einem unebenen Wege spazierte, warf die r. Unterextremität nach vorn, bemerkte ein Knacken in dem Kniegelenk und konnte nicht mehr auftreten. Es zeigte sich eine incomplete Luxation der Tibia nach vorn. Die Reposition gelingt leicht. Heilung nach 1 Monat.)

Meyer (1) berichtet drei Fälle von seltener Luxatio humeri.

1. Eine 62jähr. Frau erwachte aus einem epileptischen Anfalle mit einer Luxatio humeri sin., welche erst 8 Tage später vom Verf. gesehen wurde. Es werden alle die Zeichen einer Luxatio subcoracoidea gesehen, aber der Humerus ist dabei direct nach oben, beinahe vertical elevirt, Antibrachium im Cubitus flectirt, die Hand an dem Kopfe ruhend: Luxatio erecta Middeldorpf. Unter Narcose gelang die Reposition leicht bei Abduction, Extension und Adduction. Es persistirt eine Paralyse der Nerven des Plexus brachialis, welche nicht durch Electricität beseitigt wurde

2. Eine der sub 1 beschriebenen analoge Luxatio erecta bei einem erwachsenen, amhulant behandelten Manne, ebenso leicht reponirt durch die Pendelmethode.

3. Eine 51jähr. Frau war kurz vor ihrer Aufnahme auf der Strasse, während sie in jeder Hand einen Eimer trug, gestolpert und auf den Rücken gefallen, wobei die beiden Arme stark nach hinten geschlendert wurden. Dabei war an beiden Seiten eine typische Luxatio humeri subcoracoidea entstanden. Leichte Reposition. Heilung.

Ein 36jähr. Mann bekam nach Söderhaum (2) durch Maschinenverletzung eine offene Luxatio humeri sin. infraclavicularis. Nach 3 Stunden sah ihn S.; durch eine 9 Ctm. lange Hautwunde, welche vertical an der Vorderseite des luxirten Caput humeri verlief, konnte man den M. pectoralis maj., A. axillaris, mit umliegenden Nerven und nach hinten von der Arterie, aber vor dem Proc. coracoideus, das Caput humeri sehen. Keine nennenswerthe Blutung; die Arterie und Nerven unbeschädigt. Nach Desinfection mit Carbolsäurelösung und Einlegung eines Drains wurde die Wunde suturirt, ein provisorischer Borsäureverband angelegt und dann die Reposition unter Spray vorgenommen. Darnach Lister'scher Verband. Die verticale Wunde verlief nach der Reposition transversal. Am 4. Tage darauf musste wegen Ekzem Borverband angelegt werden. Die Drainage wurde am 3. Tage entfernt, die Suturen am 10. Tage. Von nun an Suppuration und Fieber 9 Tage. Heilung nach 25 Tagen mit eingeschränkter Beweglichkeit, welche durch Gymnastik, Massage und Electricität gebessert wurde.

Verf. hat in der Literatur nur 4 Fälle von complicirter (offener) Luxatio humeri gefunden. Er hat die Suturirung der Wunde vor der Reposition gemacht, um dabei mindere Gefahr der Infection zu laufen.

Oscar Bloch (Kopenhagen).]

B. Entzündungen.

Allgemeines. 1) Kade, E., Zur Frage von der Knochen- und Gelenktuberculose. St. Petersh. medic. Wochenschr. No. 14, 15. (Nichts Besonderes.) — 2) Frank, Dudley Beane, Perforating ulcer of the foot and dystrophic articular changes in locomotor ataxia: their pathology and surgical treatments. Philad. med. Times. April 8. — 3) Desprès, Lannelongue etc., Discussions sur les variétés des tumeurs blanches. Bull. de la Soc. de Chir. 7 Juin, 21 Juin, 12 Juillet. — 4) Boegehold, E., Beiträge zur Pathologie und Therapie der Gelenkentzündungen. Arch. f. klin. Chir. Bd. 27 No. 28 u. 35. S. 721 ff. u. 910 ff. (Nichts Besonderes.) — 5) Redard, M., Sur la température locale des articulations à l'état normal et pathologique. Bull. de la Soc. de Chir. 10 Mai. (Rapport par M. Nicaise.) — 6) Zannellis, P., Contributien à l'étude des arthropathies tuhereuleuses et des inflammations tubereuleuses péri-articulaires. Thèse. Paris. (Ohne Bedeutung.) — 7) Croft, J., Tubercular disease of synovial membranes and tubereular disease of joints. Transact. of the path. Soc. XXXII p. 174. — 8) Mollière, D., De l'exstirpation préventive des fongosités péri-artieulaires. Bull. de la Soc. de Chir. 7 Juin. (Ohne Bedeutung.)

Behandlung. 9) Dementjew, W., Die Einheilung von Fremdkörpern in Knochen und Gelenken (aus der chirurg. Klinik des Juliushospitals in Würzburg). Deutsche Zeitschr. f. Chir. Bd. 16. S. 517. — 10) Smith, G. J., Remarks on the early operative treatment ef strumous joint disease. The Brit. med. Journ. Aug. 26.

Specielles. Schultergelenk vacat.

Ellenbogengelenk. 11) Markins, G. H, Case of tubercular disease of the elbow-joint. Transact. of the path. Soc. XXXII. p. 189.

Handgelenk vacat.

Hüftgelenk. 12) Terrillon, Nouvel appareil pour le redressement des positions vicieuses de la cuisse sur le bassin. Bull. gén. de Thér. 30 Mars und Bull. de la Soc. de Chir. 1 Mars. (Apparat zur Fixation des Beckens, welches für das Redressement fehlerhafter Stellungen im Hüftgelenk, die durch permanente Extension und ähnliche allmälig wirkende, schonende Mittel nicht zu beseitigen sind, durch die Hände von Assistenten doch nicht in genügender Weise fixirt werden kann. Zwei breite Peletten an einem Stahlbügel, für die Spinae il. bestimmt, sind an einem etwas ausgehöhlten Brett, auf welchem das Gesäss ruht, festgeschraubt, ausserdem durch eine verstellbare Verbindungsstange einander zu nähern. Durch Schrauben und Stahlbügel lassen sich die Pelotten fest gegen das Becken andrücken. Der Apparat ist von Collin construirt. Hierzu Abbildung.) — 13) Szenn, F., Zur Behandlung der Coxitis und ihrer Folgezustände. St. Petersh. med. Wochenschr. No. 32. — 14) Verneuil, Du passage rapide à l'état aigu des coxalgies à marche lente. Gaz. méd. de Paris. 17, 18. (Leçon recueillie par M. E. Regnault.) — 15) Suite de la discussion sur la coxalgie, hauptsächlich von Trelat geführt. Bull. de la Soc. de Chir. 1881. No. 12. (Bietet nichts Besonderes, handelt von scheinbaren Heilungen und Recidiven und predigt Vorsicht.) — 16) Wiskemann, Eine Modification des Wolf'schen Stützapparates. Mein Schrittbarren. Berliner klin. Wochenschr. No. 44 (Die Modification gestattet die freie Bewegung des Fusses und Unterschenkels und besteht darin, dass an der hölzernen Seitenschiene ein 5 Ctm. breites Band von Eisenblech angeschraubt ist, das auf die Vorderfläche des Oberschenkels ca. 10 Ctm. oberhalb des Kniegelenks zu liegen kommt und durch einen Lederriemen zu einem vollständigen Ring ergänzt wird. Der Heftpflasterzug bleibt fort, Knie und Fuss pendeln frei, der Fuss wird in eine an der Seitenschiene befestigte, steigbügelartige Schlinge gehängt. Anfangs noch Einwickelung des Beines mit einer Flanellbinde. Die Distraction des Gelenkes soll die Schwere des Beines bewirken. [Rechts kann Gewichtsextension angelegt werden.] Auf diese Weise wird die venöse Stase, eine häufige Folge der Heftpflasteranwendung, vermieden und methodische Bewegungen mit dem Bein zur Stärkung der Musculatur gestattet; das Bein kann in regelmässiger Weise pendeln und vermeidet so den unregelmässigen, stossweisen Gang, der dem gesunden Bein die ihm zugetheilte Arbeitslast erschwert. Der Schrittbarren dient zu Gehübungen, ist 4 Mtr. lang, 90 Ctm. hoch und 70 Ctm. breit für einen 18jähr. Pat. gewesen, bei welchem er sich practisch bewährt hat. Der Barren umgrenzt eine 30 Ctm. breite Gehstrasse, die auf jeder Seite ein 5 Ctm. hohes, 20 Ctm. breites Bänkchen als Repräsentanten eines Trotteirs hat. Das gesunde Bein geht auf diesem Trottoir, das kranke auf der Erde, die Arme stützen sich auf das Gerüst des Barrens.) — 17) Trélat, M. (Hôpital Necker), I. Coxalgie rhumatismale. II. Osteochondrite. III Osteomyelite de l'os ilique. Gaz. des hôp. No. 143. (Vergleichende Studie ohne besondere Bedeutung) — 18) Rosmanit, J., Zur operativen Behandlung der schweren Formen von Contracturen und Anchylosen im Hüftgelenk. Arch. f. klin. Chir. Bd. 18. Heft 1. S. 1—111. — 19) Allis, O. H., What is

the best cure in hip-joint disease? Philadelphia medical Times. April 8. — 20) Maylard, A. E., The „donble splint" in affections of the hip. The Glasgow med. journ. March. — 21) Owen, Edmund, On a case of snppnration in the hip-joint of an infant. The Lancet. April 29. (Krankengeschichte einer acuten Coxitis bei einem 1jährigen Kinde. Heilung. Verf. schliesst mit einer kurzen Betrachtung über den Grund der hochgradigen Flexion des Beines bei dem vorliegenden Fall und bezüglich der Fragen, wie, wann und wo man bei einer acuten Coxitis das Gelenk eröffnen soll, seine Antworten lauten: mit Spray; ausgiebige Oeffnung und Drainage, sobald die Gegenwart von Eiter diagnostiert ist; an der Stelle der geringsten Consistenz.) — 22) Hutchinson, J., Clinical leeture. Ankylosie of hip in flexed position; extreme deformity: Adams operation with good results. The Brit. med. Journ. March 4.

Kniegelenk 23) Secrétan, M. H., Note sur le frottement normal de l'articulation du genou. Compt. rend. de la Soc. de Biologie. — 24) Richet, M. (Hotel-Dieu), II. Vaste suppuration du genou, fistules, ulcérations, amputation. Gaz. des hôp. No. 124. — 25) Maske, Emil, Beitrag zur Casuistik der Synovialtuberculose und zur Jodoformfrage. Centralblatt für Chir. No. 23. — 26) Sée, M., Double arthrite fongueuse du genou, guérison par les injections d'jodoforme aidées de la compression elastique. Bull. de la Soc. de Chir. 7. Juin. (S. behandelte ein Mädchen von 15 Jahren das seit ½ Jahre an fungöser Gonitis beiderseits litt, die soweit gediehen war, dass Patient. activ kaum die Beine bewegen konnte, während passiv erhebliche Beschränkung vorhanden war; Pat. konnte kaum gehen. Intraarticulare Injectionen von 1 Grm. einer ätherischen Jodoformlösung wurden zuerst links an der Aussenseite der Patella gemacht, 14 Tage später rechts. Zunächst traten lebhafte Schmerzen ein und Schwellung, die erst nach 4—5 Tagen allmälig schwanden, daranf Besserung des Leidens. Zehn Tage nach der letzten Einspritzung wurde links noch eine 2. applicirt, die sehr wenig Reaction hervorrief. Die erkrankten Gelenke wurden mit Gummibinden eingewickelt und gleichzeitig Leberthran gegeben. Nach 6 Monaten war erhebliche Besserung eingetreten, die unter der weiteren Anwendung von Kautschukbinden und vorsichtigen Uebungen noch zunahm und allmälig einen fast normalen Zustand herbeiführte.) — 27) Nicaise, M., (conférence de N., recueillie M. Varèle), Symptomatologie et anatomie pathologique de la tumeur blanche du genou; ankylose de l'articulation ou amputation de la cuisse. Gaz. méd. de Paris. No. 2. (Nichts Besonderes.) — 28) Wiskemann, Zur Streckung und Mechanik der Kniegelenkscontractur. Berl. klin. Wochenschr. No. 27. (Verf. hat bei 2 Knaben von 7 und 12½ Jahren die in rechtwinkliger Contractur seit ½ Jahre stehenden Kniegelenke innerhalb von 3½ Wochen durch elastischen Zug vollkommen gestreckt. Die Contracturen waren die Folgen einer tuberculösen Ostitis der Obersehenkeleondylen; in dem einen Fall war es zur Eiterung und Perforation gekommen. Das Nähere über den Verband s. Original.) — 29) Gosselin, Arthrite hiennorrhagique et ankylosante. Gaz. des hôp. No. 26. (Fall von gonorrhoischer Gelenkentzündung, die am 6. Tage der Gonorrhoe aufgetreten war und innerhalb von 5 Wochen fast zur Ankylose geführt hatte. Das Bein stand in ziemlich starker Flexion und daher wurde von G. Redressement in der Narcose gemacht und ein fixirender Verband angelegt.) — 30) Boeckel, J., Arthrotomie antiseptique. Gaz. des hôp 1881. No. 150. No. 1 u. f. (B. documentirt sich als Anhänger des Lister'schen Verfahrens, das er in der Weise zu üben scheint, dass er auf das Gelingen der Antisepsis völlig vertrauen kann; im Allgemeinen nichts Neues.) — 31) Bidder, A., Beobachtungen über parasynoviale scrophulöse Abscesse am Kniegelenk. Deutsche Zeitschr. f. Chir. Bd. 16. S 277—84. — 32) Knott, J. T., On Hey's „Internal derangement of the knee-joint". Dnhl. journ. of med. sc. Jnne. (Auf unbedeutende Veranlassung rapid eintretende heftige Functionsstörung, die zuweilen ebenso plötzlich bei natürlichen Bewegungen des Gelenks verschwindet.) — 33) Frenad, H. H., A case of snppnrative synovitis of the knee-joint. Phil. med. and surg. Rep. April 2. (Empyem des Kniegelenks in Folge eines Nadelstichs, bei dem die Nadel abbrach nnd im Gelenk blieb. Abscedirung, Incision, Extraction der Nadel; Heilung mit gutem Gehvermögen.)

Hydrops genu. 34) Nicaise, M., Présentation d'un malade. Hydarthrose rebelle des denz genonz. Arthrotomie antiseptique et guérieon. Bull. de la Soc. de Chir. 1881. No. 12. (N. machte im Vertrauen auf die Antisepsis bei einem 18jähr. Mann, der seit 4 Jahren an einem äusserst hartnäckigen Hydrops genu duplex litt, die freie Eröffnung der Gelenke mit Ausspülung. Zuerst links ein kleiner Schnitt innen oben von der Patella, 2 Ctm. langer Drain, eine Sntur; häufiger Verbandwechsel. Wnnde in 7 Tagen geheilt; am 9. Tage wird der fixirende Verband entfernt, am 19. Tage steht Pat. auf: vollkommene Heilnng mit Erhaltung aller Bewegungen. Das rechte Knie wurde 4 Monate später operirt. Erfolg ebeneo günstig. Pat. stand hier am 15. Tage auf. N. erklärt in der sich dem Vortrag anschliessenden Discussion, an der sich Sée, Le Dentu und Delens betheiligen, dass er die antiseptische Arthrotomie den irritirenden Injectionen vorziehe, letztere hält er für gefährlich Bei der Eröffnnng des Gelenks sei znm vollständigen Abfluss der nach der Carbolspülung auftretenden Secretion der Synovialis die Drainage unvermeidlich.) — 35) Février, Note sur un cas d'hydarthrose du genon consécutive á nne contusion à distance de la partie externo de cuisse. Mém. méd. milit. Sept. Oct. (Ein Cavallerist bekam beim Manöver einen Hufschlag gegen die äussere Fläche des rechten Obersehenkels, der eine kleine Wunde und einen ziemlich beträchtlichen Bluterguss zur Folge hatte. In den nächsten Tagen dehnte sich die Schwellung nach nnten aus und am 4. Tage war ein Gelenkerguss zu constatiren, der bald an Grösse znnahm. Im Lauf eines Monats trat nnter Anwendung von Ruhe, comprimirendem Watteverband und Application von Vesicantien Heilung ein. Gleichzeitig mit der Entstehung des Gelenkergusses war die Anschwellung des Obersehenkels schmerzhaft geworden uud zeigte erhöhte Temperatur, es kam aber nicht zu einer Phlegmone. In diesem Fall lagen zwei Ursachen für die Entstehung des Hydrops vor: 1) die Blutansammlung bis ins subseröse Zellgewebe, die einen Reiz ausühte, 2) eine Art Entzündungsprocess, der vorübergehend durch das Blut hervorgerufen und für das Gelenk von länger anhaltenden Folgen war.)

Gelenkkörper. 36) Gies, Zur Genese der freien chondromatösen Gelenkkörper. (Histologische und experim. Studien über Gelenkkrankheiten.) Deutsche Zeitschr. f. Chir. Bd. 16. S. 337. —.37) Gester, A. P., Floating cartilages in the knee-joint. The New-York med. rec. Jan. 21. (G. zeigt Präparate von Gelenkmäusen vor, die er von verschiedenen Patienten aus den Kniegelenken entfernte. Aetiologisch sind sie z. Th. traumatischen Ursprungs, es handelte sich um Absprengungen kleiner Knorpeltheilchen, z. Th. waren sie durch Erkrankung der Synovialmembran bedingt, indem verkalkte Zotten sich loslösten. Alle Patienten wurden unter Lister'schen Cautelen operirt und nachbehandelt.)

Genu valgum. 38) Mollière, D., Ostéoclasie dans le „genn valgum". Appareil de M. Rohin. Gaz. des hôp. No. 26. (An einem 16jähr. Mann mit doppelseitigem Genu valgum, 21 Ctm. Malleolenabstand, rechts stärker als links, führte M. mit dem Rohin'schen Osteoclasten, der ein Zerbrechen des Knochens mit mathe-

matischer Sicherheit an der Stelle der Wahl gestattet, die Osteoclase aus. Das Redressement führt M. nicht sofort aus, seitdem er erlebt hat, dass in Folge von Zerreissung des Periostes bei einer heftigen Bewegung des Pat. Dislocation des unteren Fragments nach hinten eintrat; sondern erst nach 8 Tagen. Zunächst wurden beide Beine durch einen das Becken mit umfassenden Verband in fehlerhafter Stellung fisirt.) — 39) Weinlechner, Vorstellung eines Falles von Genu valgum duplex, nach Ogston operirt. Anzeiger der k. k. Gesellsch. der Aerzte in Wien. No. 25. (Es handelt sich um einen vor 7 Jahren operirten 22jähr. Arbeiter, z. Z. der Operation war 28 Ctm. Knöchelabstand. Am 27. Juni 1878 wurde rechts operirt, glatte Heilung; am 6. August 1878 links, diesmal zunächst Pneumonie, dann periartieulärer Abscess, so dass erst nach $3^1/_2$ Monaten Heilnng eintrat; $^1/_2$ Jahr nach der Operation konnte Pat. erst gehen und erst nach einem weiteren halben Jahre war mässige Besserung der Beweglichkeit der Gelenke zu constatiren und 1 Ctm. Knöchelabstand. Zur Zeit der Vorstellung war das Knie links bis 90° zu flectiren, rechts etwas mehr, eher etwas Genua var., leichtes rauhes Reiben in beiden Knien. W. hat die Ogston'sche Operation aufgegeben.) — 40) Revue clinique hebdomadaire. Le genu valgum et son traitement. Gaz. des hôp. No. 87. (M. Le Fort ist der Ansicht, dass man das Genu valgum ohne Gewalt, ohne Osteoklase und Osteotomie bei geduldigen Pat., selbst wenn sie erwachsen, in den meisten Fällen orthopädisch beseitigen kann.) — 41) Albert, Ed., Zur Symptomatologie des Genu valgum. Wien. med. Blätt. No. 6. und 7. (Nichts Besonderes.) — 42) Robin, V., Note sur un nouvel ostéoclaste, son application à la cure radicale du genu valgum. Lyon méd. No. 13. 14. — 43) Morris, H., Genu valgum. Transact. of the path. Soc. XXXII. p. 160.

Mehrere Gelenke. 44) Nicaise, M. (Hôpital Laennec), Arthrite chronique ankylosante du poignet, du genou et du cou de pied. Gaz. des hôp. No. 19. — 45) Abercrombie, J., Disease of right shoulder and right hip joint in an infant. Transact. of the path. Soc. p. 192.

Von besondorem Interesse zur Beurtheilung des Standpunktes der französischen Chirurgie in der Frage der Gelenktuberculose ist eine Discussion (3), die sich an den unter 26 referirten Vortrag von Sée (Heilung eines Falles von doppelseitigem Tumor albus durch Jodoforminjectionen und elastische Compression) anschloss und über mehrere Sitzungen hinspann.

Zunächst erklärte Desprès ausser Andern, dass nach seinen Erfahrungen die Kranke Sée's nur als gebessert anzusehen ist und immer noch an einer scrophulösen Synovitis leide; demnach würde er in der Compression fortfahren und eine Ankylose anstreben müssen, bei welcher das Auftreten von Eiterungsprocessen weniger gefährlich sei. Verneuil unterscheidet bei derartigen Gelenkleiden 1) Fungositäten, die sich bei einer chron. rhenm. Synovitis entwickeln, 2) tuberculöse Fungositäten und 3) solche, die eine Knochenerkrankung begleiten. Er erklärte bei den Fällen von Tuberculose jede Therapie für ohnmächtig, selbst die Resection. Gutartig sind die nicht tuberculösen Fungositäten, hier sollte man nie reseciren oder amputiren. Die Unterscheidung sei schwer aber möglich. Verneuil sagt ferner, dass bei Fungositäten in Folge von Knochenerkrankung nur der kranke Knochen zu entfernen sei, nicht die Fungositäten mit Synovialis, letztere verschwinden dann von selbst. — Lannelongue kennt nur die Unterschiede von tuberculösen und nicht tuberculösen Granulationswucherungen, bei letzteren wolle er die Bezeichnung „rhenmatische" zulassen, sie seien selten sehr entwickelt. Endlich redet Sée in der ersten Sitzung der Wirksamkeit des Jodoforms auf die tuberculösen Granulationen das Wort und erklärt sich gegen Verneuil's Annahme der Ohnmacht der localen Therapie.

Die Unterscheidung von einfachen d. h. nicht tuberculösen und tuberculösen Gelenkgranulationen (Fungositäten) ist uns Deutschen etwas fremd, da die Lehre von der Gelenktuberculose uns so in Fleisch und Blut übergegangen ist, dass wir kaum je letztere mit anderen Affectionen zusammenwerfen werden. Unter einfachen Fungositäten verstehen die Franzosen Granulationswucherungen bei traumat. Arthritis, bei Gelenkeiterung nach infectiöser Osteomyelitis etc. etc. Lannelongue geht auch kurz über sie hinweg und wendet sich dann ausführlich der Gelenktuberculose zu. Er giebt in seinen Auseinandersetzungen deutschen Lesern zwar nichts Neues, beherrscht aber augenscheinlich mehr als andere Franzosen die Situation und ist selbst von der Frage ernstlich engagirt. Lannelongue giebt ein Resumé von 30 Sectionen (Gelenkleiden, Malum Pottii, Spina ventosa), theilt seine Experimente (Impfungen an 11 Kaninchen ins Peritoneum resp. Gelenk) mit, bespricht die primäre osteale und synoviale Form der Gelenktuberculose und concentrirt sich schliesslich in folgenden Schlussfolgerungen: Zunächst giebt er der Bezeichnung „tuberculöse Osteo-Arthritis" den Vorzug. Er unterscheidet klinisch 2 Formen oder vielmehr Phasen. Bei der ersten handelt es sich um locale, circumscripte Schmerzhaftigkeit einer Epiphyse bei geringer Gelenkaffection; die Therapie besteht in Ruhe, Immobilisation, hygienischen Massregeln etc. Nimmt trotzdem die Affection der Synovialis zu, so empfiehlt er Compression, absolute Fixation, Ignipunctur, interstitielle und intraarticuläre Injectionen: für letztere 3 Eingriffe kennt er natürlich nur französische Autoren. In der 2. Phase der Erkrankung treten Abscesse auf. Diese müssen eröffnet werden, alsdann muss man aber nach dem eigentlichen Krankheitsherd suchen und alles Erkrankte entfernen; Exstirpation der Synovialis, Knochenanschabungen werden nothwendig; allerdings wird man damit nicht in allen Fällen Resection und Amputation umgehen können, Hand- und Fussgelenk sind am günstigsten für solche Eingriffe. Die Hauptsache bleibt die Auffindung der Wurzel des Uebels, d. h. eines fast immer begrenzten Knochenherdes.

Verneuil sucht im Anschluss daran seine Eintheilung der Gelenkfungositäten zu vertheidigen, findet aber wenig Anklang.

In der letzten Sitzung schliesst sich Desprès an Lannelongue in der Annahme von 2 Arten von Tumor albus an; L. stehe aber mit sich selbst in Widerspruch, wenn er die Infectiosität der Tuberkel anerkennt, therapeutisch aber in der Weise conservativ verfahre, wie er es vorschlage. Für die Speci-

ficität der tuberculösen Gelenkleiden seien die Experimente von Villemin, Koester und Lannelongue noch nicht beweisend genug, Gegenexperimente seien zu machen, ob die Injection von Eiter aus chronischen Abscessen resp. von Serum alter kalter Abscesse dieselben Folgen hätten, da ja Staubinhalationen im Stande wären, Lungentuberculose hervorzurufen. Ferner seien die Sectionsbefunde nicht beweisend, in den ersten Monaten des Bestehens der Krankheit müssten die specifischen Veränderungen gefunden werden, im Gelenk sei das nicht immer der Fall (keine klare Auffassung der Verhältnisse! Ref.). Die Eintheilung sei schon eine alte, schon von Velpeau adoptirt und von Richet in seiner Thèse gebraucht. Er (Deprès) halte es für richtiger, einen einfachen Tumor albus und Tumor albus bei Tuberculösen zu unterscheiden.

Die Temperaturverhältnisse der Gelenke im normalen und pathologischen Zustande sind von Rédard (5) einem eingehenderen Studium unterworfen und zwar hat R. zu seinen Untersuchungen, die er unter Nicaise's Leitung anstellte, thermoelectrische Apparate benutzt. Er gelangte im Allgemeinen zu Resultaten, die mit den Regeln der Physiologie und Pathologie in Einklang stehen. Unter Umständen kann die Thermometrie bei Fehlen sonstiger Symptome für die einzuschlagende Therapie einen wichtigen Fingerzeig geben. Die Resultate sind in 16 Schlusssätzen niedergelegt, von denen einzelne hier aufgeführt werden mögen: Die Temperatur der Gelenke schwankt je nach der Bedeckung oder dem Ausgesetztsein der Luft und der äusseren Lufttemperatur um 4, 5, 6°. Die lokale Temperatur der Gelenke nimmt mit der Zunahme der Entfernung vom Rumpf ab und ist grösser an der Beugeseite, d. h. der Seite der grossen Gefässe als an der Streckseite. Arbeit erhöht die locale Temperatur, aber auch die des ganzen Gliedes. In pathologischen Zuständen giebt uns die Untersuchung der oberflächlichen Gelenke brauchbare Resultate. Bei Distorsion, Contusion, Haemarthros steigt die Temperatur im Verhältniss zum Grade der Verletzung und der sich etwa entwickelnden Arthritis. Bleibt z. B. bei Distorsion die Temperatur erhöht, wenn man bereits eine Restitutio ad integrum annimmt, so besteht auch noch Entzündung im Gelenke. Bei traumatischer Gelenkentzündung kann man Steigerung um 2—3° constatiren, die bei Eintritt von Eiterung noch zunimmt, in keiner der R.'schen Beobachtungen aber die Körpertemperatur überstieg. Bei der acuten rheumat., blennorrh. und puerperal. Entzündung steigt die Temperatur beträchtlich im ganzen Gliede, am meisten am Entzündungsherde; bei bestehendem Fieber nähert sie sich der Allgemeintemperatur, z. B. krankes Knie 37,3, gesundes 36,2, allgemeine Temperatur 38°. Aehnliche Resultate geben die Untersuchungen bei Hydarthros, Fractur in der Nähe der Gelenke, Corpora mobilia, dann bei Tumor albus, Arthritis sicca. Wenn bei Ankylose Temperatursteigerung noch vorhanden, so besteht noch Entzündung.

Mit grosser Wärme tritt Dementjew (9) für die exspectative Behandlung der Schusswunden ein, indem er dem für den jetzigen Stand der Lehre von den Wundkrankheiten durchaus maassgebenden Satze huldigt, „dass nicht die verschiedene und specifische Toleranz oder Vulnerabilität der Organe, sondern die durch die Continuitätstrennung gegebene Functionsstörung einerseits und die durch das Einwandern äusserer Noxen bedingte Entzündung andererseits Grund derjenigen Gefahren sind, welche die Verwundeten bedrohen".

Er bespricht zunächst Fälle von Einheilung von Kugeln in Gehirn, Lunge, Herz etc., wovon hier nur erwähnt werden möge, dass bei Schusswunden des Thorax, wo die Kugel fühlbar unter der Haut oder Musculatur stecke, es durchaus nicht rathsam sei, wie es gewöhnlich geschieht, auf Verbandplätzen oder in den Kriegshospitälern die Extraction vorzunehmen; erst nach vielen Wochen, wenn jede Spur von Pleuritis oder Aehnlichem geschwunden, sollte es unter antiseptischen Cautelen geschehen; ein Grundsatz, dem v. Bergmann schon im russisch-türkischen Kriege 1877 Rechnung getragen hat. Vf. will nun das exspectative Verhalten auch auf die Knochen- und Gelenkschüsse ausgedehnt wissen, wo auch in neuester Zeit (cf. Luecke) ein actives Vorgehen empfohlen wird. Im Frieden möge ein in der Antisepsis geübter Chirurg unter günstigen Verhältnissen energisch vorgehen, im Kriege müsse vor einem solchen Vorgehen, wie es Volkmann und Kraske befürworten, gewarnt werden. Die Erfahrungen v. Bergmann's aus dem Kriege von 1877 illustriren diese Principien am besten. Es sind bisher allein 18 Fälle von v. Bergmann mitgetheilt worden, auch aus dem deutsch-französischen Kriege sind einige Fälle bekannt, die hier ebenfalls von D. zusammengestellt werden. Ebenso giebt D. eine Reihe von Kugeleinheilungen in verschiedenen Knochen aus der Literatur, dem Kriege von 1877 etc. Aus den gesammelten Beispielen geht hervor, dass Kugeln per primam einheilen können und bei Eiterung, die letztere braucht nicht zu bestehen, so lange der Fremdkörper da ist. Auch die Thierexperimente des Vf. (Einbringen eines Schrotkornes oder Kugelkopfes in ein Kniegelenk, Einschlagen eines vernickelten Nagels von der Gelenkhöhle aus in die Diaphyse des Femur etc.) verliefen günstig und redeten durchaus einer exspectativen Behandlung der Schusswunden der Knochen und Gelenke das Wort (cf. I. A. 9. Viensse).

Immer wieder zurückkommend auf seine Muskeltheorie bei der Coxitis bespricht Vernenil (14) solche Fälle von Coxitis, in denen bei bis dahin gutartigem Verlauf oft ohne besondere Veranlassung in einigen Tagen, fast Stunden, das Bild einer heftigen Gelenkentzündung mit erheblichen Schmerzen und Stellungsanomalien einsetzt. Eine solche Verschlimmerung kann nach Wochen, Monaten bis 2 oder 3 Jahren eintreten. Wenn man den Pat., dem Stehen und beschränktes Gehen vollkommen möglich war, genau beobachtet und unter Augen behält, kann man dieses Vorkommnies richtig prognostiziren, sonst kann es sehr schwierig sein.

Es folgen 2 Beobachtungen:

1) Eine 43jährige Frau, Italienerin, die in ihrer Jugend stets gesund gewesen sein will und seit einigen Jahren unter sehr elenden Verhältnissen in Paris lebte, bekam vor 4 Jahren kalte Abscesse der Cervicaldrüsen, vor 2 Jahren begann sie ohne grosse Beschwerden mit dem linken Beine zu hinken, so dass sie noch gehen und für ihren Lebensunterhalt sorgen konnte. Vor wenigen Tagen traten heftige Schmerzen in der linken Hüfte auf, vielleicht nach einer Erkältung, die sie ins Hospital führten. Das Hüftgelenk war nunmehr 90° flectirt, aufs äusserste addncirt und nach innen rotirt; Spin. il. ant. sup. sin. 2 Finger breit höher als rechts, Analfalten gesenkt, Trochanter stark prominent, keine äusseren Veränderungen der Gelenkgegend, heftige Schmerzen bei Bewegungsversuchen. Trochanter steht links 2 Ctm. hinter der Roser-Nelaton'schen Linie, so dass man an eine pathologische Luxation denken konnte. Pat. wurde zur Entscheidung der Diagnose narcotisirt; Flexion, Adduction, Beckenverschiebung liessen sich nun leicht ausgleichen, der Trochanter blieb aber an der oben bezeichneten Stelle stehen und demgemäss eine reelle Verkürzung, die lediglich auf Veränderungen von Kopf und Pfanne zurückzuführen. V. glaubt nun, dass die Muskeln, die das Gelenk bis dato fixirt hatten und die Schmerzen auf ein Minimum reducirten, sich spastisch contrahirten; besonders die Flexoren und Adductoren rufen nun in dem schon von vornherein kranken Gelenke die heftigsten Schmerzen hervor, ohne dass eigentlich frische Entzündungserscheinungen auftreten. — Die Reduction beseitigt ziemlich schnell die Schmerzen. Das Eintreten von Ankylose wäre am günstigsten und würde am besten vor solchen Zufällen schützen; bei dem Alter der Patientin sei aber wenig Hoffnung.

2) Aehnlich waren die Verhältnisse bei einer 15jährigen elenden und unter ärmlichen Verhältnissen lebenden Wäscherin. In Folge eines Stosses gegen das linke Gesäss war sie vor 4 Wochen genöthigt gewesen 2 Tage das Bett zu hüten; 2 Wochen schleppte sie sich auf Stühle gestützt im Zimmer umher, nach 4 Wochen nahm sie wieder ihre Arbeit auf, hinkte aber merklich und hatte mässige vage Schmerzen, besonders Abends; dann traten plötzlich heftige Schmerzen ohne besondere Ursache auf, das Bein stellte sich in hochgradige Flexion, Abduction und Rotation nach aussen, Pat. fing zu fiebern an. Nachdem durch zweckmässige Diät etc. Besserung des Allgemeinzustandes herbeigeführt war, wurde in der Narcose ganz leicht die Stellung redressirt. Nach 48 Stunden vollständige Schmerzlosigkeit, Lagerung in eine Hohlschiene; da Pat. nun nicht mehr ruhig lag, legte V. nach 14 Tagen einen immobilisirenden Verband in Narcose an. Nun trat schnell Besserung ein und nach 6 Wochen liess V. Pat. auf Krücken gehen; keine Schmerzen; Lungenerscheinungen, die vorher constatirt waren, verschwunden.

Nach einer sehr eingehenden Auseinandersetzung über die bisher angewandten operativen Eingriffe bei schweren Formen von Contracturen und Ankylose im Hüftgelenk giebt Rosmanit (18) 4 Krankengeschichten: 1) Fall, in dem von Winiwarter Fasciaplastik ausgeführt wurde, 2) Fasciaplastik mit nachfolgender Osteotomie des Schenkelhalses, 3) antiseptische Schenkelhalsostentomie, 4) Hüftresection. Es folgt alsdann eine statistische Zusammenstellung der ihm bekannt gewordenen Osteotomien, Keilexcisionen und Resectionen wegen Hüftgelenksankylose, wobei R. darauf aufmerksam macht, dass eine solche Zusammenstellung bei der Verschiedenheit der Methoden, der Nachbehandlung etc. nicht einen absoluten Werth für die Beurtheilung der Erfolge hätte, indessen würde eine Zusammenstellung, die auf alle Verhältnisse in verschiedenen Ruhrlen Rücksicht nähme, das Material zu sehr zersplittern.

Die Tabelle enthält:

I. Osteotomien:
   A. Im Schenkelhals 35.
   B. Unterhalb des Troch. maj. 18.
II. Keilosteotomien 28.
III. Resectionen 20.

Es ist hier nicht der Ort, auf diese Tabellen und die sich ihnen anschliessenden Auseinandersetzungen näher einzugehen. Im letzten Theil der Arbeit berichtet R. noch über die in den letzten 4 Jahren in der Billroth'schen Klinik behandelten 47 Coxitisfälle: von diesen sind 11 resecirt worden, 7 von den Operirten sind gestorben, 2 gegenwärtig noch ungeheilt, 1 unvollkommen geheilt und 1 vollkommen geheilt (doppelseitige Resection).

Von den gestorbenen Patienten gingen 2 nach 1 und 1½ Jahre an der Eiterung zu Grunde,
1 an Marasmus nach Erysipel in der 8. Woche,
1 an Meningitis nach 8 Wochen,
1 an Sepsis nach 14 Tagen,
1 an Pyämie nach 2 Monaten,
1 an Collaps, 3 Stunden post operationem.

Es waren meist Kinder zwischen 4 und 9 Jahren, nur ein 16jähriger Patient.

Wenn man von den 47 Coxitisfällen 12 (7 ohne spätere Nachricht, 3 Ankylosen, 1 Coxitis rheumat., 1 Exitus an Variola) ausschliesst, so sind von den übrig bleibenden (bei denen es sich um fungöse Coxitis handelte) 35

15 geheilt (darunter 2 Resectionen) = 42,8 pCt.,
8 ungeheilt (2 Resectionen) = 20,3 pCt.,
7 gestorben (7 Resectionen) = 34,3 pCt.,
22 verliefen mit Eiterung, davon
starben 10 = 45,4 pCt.,
wurden geheilt 6 = 31,8 pCt.,
ungeheilt 7 = 22,7 pCt.,
von den übrigen 13
starben 2 = 15,4 pCt.,
geheilt 11 = 84,6 pCt.

Diese Statistik ist etwas günstiger als die Billroth'sche von 1860—76.

Séeretan (23) macht darauf aufmerksam, dass man nicht bloss in pathologischen Zuständen im Kniegelenk das Gefühl von leichter Crepitation bekomme, sondern auch unter ganz normalen Verhältnissen. Wenn man die Beine über einander kreust, so dass der obere Unterschenkel herabhängt, so fühlt man mit der auf die Patella gelegten Hand beim langsamen Erheben des Unterschenkels in dem Moment ein leichtes Crepitiren, wenn die Gelenkfläche der Patella zwischen die Condyli fem. tritt, besonders deutlich wird es bei Bewegungen der Patella in seitlicher oder verticaler Richtung. Ruhigkeiten sind nicht nothwendig, wie man dies auch an mit Eiweiss oder Oel bestrichenen glatten Glas- resp. Elfenbeinplatten demonstriren kann, die man in gewisser Ausdehnung mit einander in Berührung bringt.

Maske (25) publicirt 2 Krankengeschichten, die pathologisch und therapeutisch von Interesse sind; es handelt sich in beiden Fällen um Synovialtuberculose des Kniegelenks, gegen die in möglichst conservativer Weise operativ vorgegangen wurde.

1) Ein 7½jähriger Knabe mit Synovialtuberculose des rechten Kniegelenks, die sich innerhalb ca. ½ Jahres entwickelt hat, kam am 30. Januar 1882 in M.'s Behandlung. Der Anfangs angelegte Gypsverband (10 Tage lang) besserte durchaus nicht die Schmerzen und so

machte M., dar eine Tuberculose des Gelenks mit Herden in den Condylen annahm, am 11. Februar Eröffnung des Gelenks. Die Knochen zeigten sich intact, dagegen die Synovialis voll von tuberculösen Granulationen. Die Kapsel wurde exstirpirt, dabei die Semilunarknorpel und die Ligg. cruciata zuerst durchtreunt, um überall hin zu können, danach mit Catgut vernäht. Verreiben von Jodoform in das Gelenk, Naht, Drainage, Lister, Gypsverband. Anfangs fieberte Pat., am 3. Tage sogar 39,3, dann sank die Temperatur, so dass am 15. Februar schon jede Temperaturerhöhung fehlte. Der Verband blieb 4 Wochen liegen, die Wonde war bis auf die Drainstelle geheilt. Von der 6. Woche ab stand Pat. auf mit einem Gypsverband: keine Schmerzen, geringe Beweglichkeit im Gelenk und der Patella.

2) Knabe von 5½ Jahren litt an derselben Affection, nur in ausgedehnterem Masse; die Ligg. cruciata waren bereits zerstört. Die Operation wurde in ähnlicher Art ausgeführt. Anfangs bestand ebenfalls Fieber bis zu 40°, Heilung erfolgte in gleicher Weise.

M. hält derartige Operationen für besonders wichtig, da das Wachsthum der Knochen in keiner Weise durch sie gestört wird, und neigt sich der Annahme einer specifischen Wirksamkeit des Jodoform zu. Vf. wendet gleichzeitig Lister an und dringt auf gute Blutstillung. Jodoform scheint ihm unersetzlich.

Bidder (31) beschreibt 2 Fälle von primär parasynovialen seu perinrticulären tuberculösen Abscessen am Knie, bei denen eine Affection des Gelenkes selbst nicht vorlag und auch im Verlauf nicht beobachtet werden konnte. Solche Fälle müssen bis jetzt als sehr selten angesehen werden. Die Seltenheit ist schwer zu erklären, vielleicht sind sie häufiger, als man glaubt und liegt ihr scheinbar seltenes Auftreten vielleicht darin, dass eine Reihe schon früh die Synovialis in Mitleidenschaft zieht und erst in diesem Stadium in die Hände eines Chirurgen kommt. Die Ursache dieser Abscesse lässt sich bis jetzt nicht angeben. Die Diagnose gründet sich darauf, dass ein Erguss im Kniegelenk fehlt, die Knochen keine schmerzhaften Druckpunkte zeigen und vor Allem die Gelenkbewegungen frei sind. — Es handelt sich hier, wie bei dem genuinen Tumor albus, um eine chronisch entstandene Geschwulst bei unveränderter Haut. Im Anschluss hierzu giebt B. noch einen Fall zur Kenntniss, der ihm den Eindruck gemacht habe, dass eine primäre Erkrankung des parasynovialen Gewebes secundär zur Gelenkaffection geführt habe; er ist hier zu vermuthen geneigt, dass die Synovialis sich durch einen vor $2^1/_2$ Jahren eröffneten und geheilten parasynovialen Abscess inficirt hat, jedenfalls waren die Veränderungen der Gelenkenden nach dreijährigem Bestehen des Leidens sehr oberflächlich. Von diesem Gesichtspunkte (nämlich der Infection) aus empfiehlt B. solche periarticulären Abscesse möglichst früh zu eröffnen und zu heilen.

Gies (36) glaubt, dass es in der Mehrzahl der Fälle von freien Gelenkkörpern in zuvor gesunden Gelenken sich nicht um traumatische Entstehung, sondern um ein wirkliches Enchondrom handelt. (Ich habe vor 2 Jahren einen 32jähr. Maurer operirt, bei dem an der traumatischen Entstehung kein Zweifel bleibt, es war ein dünner convex-concaver Körper von glatter convexer und stellenweise etwas rauher concaver Oberfläche, ca. 2 Markstück gross, durch und durch knorpelig, er stammte wahrscheinlich vom Cond. ext. fem. Unmittelbar nach einem Trauma hatte sich ein hochgradiger Hämarthros entwickelt, der durch Ruhe, Eis etc. nur so lange zu beseitigen war, als Pat. keine Gehversuche machte. Bei der Operation, durch die Patient übrigens völlig wieder hergestellt wurde, bestand noch erheblicher Hämarthros. Eine Digitaluntersuchung der Condylen unterliess ich absichtlich. Ref.) Die von G. untersuchten Gelenkmäuse entstammten alle aus gesunden Gelenken, von Arthritis deform. war keine Rede. Meist zeigten dieselben einen concentrisch geschichteten Bau, in der oberflächlichsten Schicht eine Bindegewebslage, sodann Knorpel, nach den Centren zu verkalkte Partien. An dem Uebergang zur Verkalkungszone sieht man exquisite Knorpelzellenwucherung und Verknöcherung der Knorpelzellengrundsubstanz. Diese Art von Gewebsanordnung, sagt Gies, spricht schon a priori gegen die Theorie der traumatischen Entstehung. Bei G.'s Experimenten fanden sich abgesprengte Knorpelstückchen stets fest adhärent in der äussersten Spitze des oberen Recessus, ferner zeigte sich, dass die Knorpelstückchen nach kürzerem oder längerem Verweilen im Gelenk regressiven Metamorphosen unterliegen, ja vollständig resorbirt (cf. 2 in das Kniegelenk eines Hundes gebrachte embryonale Patellae) werden können. Mithin spricht auch das Experiment für die Annahme, „dass die freien Gelenkkörper als eigentliche Neubildung, als wirkliche Enchondrome aufzufassen sind."

Die Zahl der Osteoclasten, die in der Literatur verzeichnet sind, ist keine ganz geringe, was wohl als ein Zeugniss dafür gelten muss, dass das bisher Erfundene durchaus noch nicht als vollkommen gelten kann; andererseits ist aber auch das Bedürfniss nach einem Osteoclasten kein sehr grosses und so sehen wir, in Deutschland wenigstens, die namhaftesten Chirurgen von einem Osteoclasten wenig oder garnicht Gebrauch machen. Seit Lister ist sogar das Bedürfniss nach derartigen Instrumenten ein weit geringeres geworden, da derjenige Chirurg, der mit der Antisepsis vertraut ist, ohne Scheu eine Osteotomie als gefahrlose Operation bezeichnen kann.

Robin (42) glaubt nun, dass trotz Lister ein blutiger Eingriff zur Beseitigung des Genu valgum nicht berechtigt ist und hat sich daher bemüht, einen Osteoclasten zu erfinden, der den Oberschenkel 2 bis 3 Finger breit über dem Knie, ohne Verletzung des Epiphysenknorpels zerbricht, und der auch für andere Zwecke (Ankylosen, schiefgeheilte Fracturen, rachitische Verkrümmungen) verwendbar ist.

Wenn der Apparat das leistet, was Verf. angiebt, so verdient er allerdings alle Beachtung.

Der Apparat (cf. Holzschnitt) besteht aus einem Brette, 2 Stahlbügeln, die an dem Brette festgeschraubt werden, einem Hebel und einem Ledergurt. Der Hebel

stellt einfach die Verlängerung des Femurendes dar, ist an dem untersten Bügel befestigt und dient zur Fixirung des Ledergurtes; er gestattet auch dem schwächlichsten Chirurgen, an bestimmten Stellen eine Fractur resp. Infraction hervorzurufen. Selbst bei Kindern ist man im Stande, eine Epiphysentrennung zu bewirken, resp. eine Fractur über der Epiphysenlinie. Man erhält eine subperiostale Querfractur, nur bei Leuten in vorgeschrittenem Alter reisst das Periost an der hinteren Fläche und kommt es manchmal zu unbedeutender Splitterung. Man ist gleichfalls im Stande, durch bestimmte Einstellung des Gliedes eine Schrägfractur zu produciren. Durch Einstellen des Ledergurts auf die Condylen des Femur wird jeder Insult der Gelenkbänder vermieden. Das Brett ruht auf einem Tisch in etwas geneigter Ebene, so dass das Bein elevirt ist, letzteres ruht in einer Halbrinne von Blech, noch besonders durch eine Kupfermanchette vor Druck geschützt; das Kniegelenk befindet sich in Extension. — Zur Fractur ist Anheben des Hebels erforderlich. Der Druck, den man ausübt, entspricht einem Gewicht von 120 Kgrm. Der Bruch erfolgt in der Richtung von hinten nach vorn; von aussen nach innen ist nicht erforderlich und nicht zweckmässig, da der Knochen hier von vorn nach hinten abgeplattet ist. Die Gefässe und Nerven werden hier nicht comprimirt, da sie in der Fossa intercondylica ruhen und oberhalb derselben innen.

Die Behandlungsdauer ist nach R. kürzer, als bei der Osteotomie. R. hat 3 Leichenexperimente angestellt und 4 mal die Osteoclase am Menschen ausgeführt (Genu valg.); 1 Heilung in 40—50 Tagen.

Die sich an die Demonstration des Apparates anschliessende Discussion bietet nichts Besonderes; besonders Ollier erklärt sich gegen die Osteotomien im Auslande.

[1) Kaarsberg, Hans, Nogle Bemerkninger om Diagnosen og Behandlingen af Coxitis. Ugeskrift for Laeger. R 4. Bd. VI. p. 309. (Eine Beschreibung eines Falles von Coxitis, von Studsgaard reseoirt, in welchem weit grössere Destructionen, als man vorher erwartet hatte, gefunden wurden. Hieran schliessen sich einige Bemerkungen über Diagnose und Behandlung der Coxitis, Bemerknngen, welche nichts Neues enthalten.) — 2) Tscherning, E. A., Bidrag til Bedömmelsen af den saakuldte Lokaltuberculoses Betydning for tumor albus. Afhld. for den med. Doctorgrad 1881. Kjöhenhavn. 121 pp. Quart.

Tscherning (2) hat 40 Präparate von „Tumor albus" genn von verschiedenen chirurgischen Abtheilungen in Kopenhagen untersucht und findet im Ganzen die zuerst von Volkmann hervorgehobenen Meinungen bestätigt, dass die chronische genuine Arthritis, in casu des Kniegelenkes, welcher man den Namen „Tumor albus" gegeben hat, eine tuberculöse Affection ist, und dass die primäre Tuberculose in dem einen von den das Gelenk constituirenden Knochenenden ihren Sitz hat. Er beschreibt und illustrirt die anatomischen Merkmale der Tuberculose in den von ihm untersuchten Fällen sehr genau und hat einige Versuche an Kaninchen angestellt, durch welche die Anschauung, dass er mit echter Tuberculose zu thun gehabt hat, ihm bestätigt zu sein scheint. (Es möchte Ref. scheinen, dass mehrere von den Präparaten nicht als genuine Tumores albi aufzufassen sind, sondern dass sie als chronische Arthritis nach acuter infectiöser Osteomyelitis juxtaepiphysaria zu betrachten sind.) **Oscar Bloch** (Kopenhagen).]

III. Muskeln und Sehnen.

1) Nimier, De la Hernie et de la Pseudohernie musculaires. Arch. gén. de méd. Septhr. — 2) Farahenf, Note sur deux cas de pseudohernie musculaire. Bull. de la Soc. de Chir. 1881. No. 7. — 3) Luecke, Ueber die traumatische Insufficienz des M. quadriceps femoris und verwandte Affectionen an Schulter und Hüfte. Deutsche Zeitschr. f. Chir. Bd. 18. S. 140 etc. — 4) Féré, Ch., Sur l'atrophie musculaire, qui succède à certaines lésions articulaires. Le progrès médical. No. 20, 21. — 5) Raymond, M F., Atrophie musculaire partielle des muscles du mollet gauche, paraissant reconnaître pour une excitation douloureuse de la face interne du tibia gauche et de la synoviale du tendon d'Achille. Le progrès méd. No. 26. (Eine 19jährige Frau litt seit 2 Jahren an Atrophie der linken Wade mit Spitzfussstellung und schmerzhafter Anschwellung der Innenfläche der Tibia und der Gegend vor der Achillessehne. Das Leiden hatte sich an den ersten Partus angeschlossen, der von einer Beckenperitonitis gefolgt war. Zur Zeit war die Wade fast vollständig geschwunden; im unteren Drittel des Unterschenkels bestand noch Schmerzhaftigkeit und Schwellung. Links war das Kniephänomen gesteigert, ausserdem am Fuss ausgesprochene Spinalepilepsie, die Wadenmusculatur war durch den inducirten Strom weniger erregbar als normal; die Erregbarkeit durch den constanten Strom war erhöht, besonders bei spinomusculärer Anordnung der Electroden; die Sensibilität war normal. Im Uebrigen keine Störungen. R. nimmt eine circumscripte Myelomeningitis an, von entzündlichen Vorgängen der peripheren Nerven im unteren Drittels des Unterschenkels fortgeleitet. Er empfiehlt roborirende Mittel, Hautreize in der Lendenwirbelgegend, Electricität.) — 6) Maydl, K., Ueber subcutane Muskel- und Sehnenzerreissungen, sowie Rissfracturen, mit Berücksichtigung der durch directe Gewalt entstandenen und offenen Verletzungen. Deutsche Zeitschrift f. Chir. Bd. 16. S. 306 etc. u. S. 513 und Bd. 18. S. 35—139. (Genaue Zusammenstellung der in der Literatur verzeichneten, hierher gehörigen Fälle incl. einer Reihe von Fällen, die in der Albert'schen Klinik beobachtet sind. Die sehr ausführliche Arbeit eignet sich nicht für ein kurzes Referat, das dem Zwecke dieses Jahresberichts entspräche.) — 7) Weinlechner, Ueber subcutane Muskel-, Sehnen- und Knochenrisse. Wiener medicin. Blätter. No. 1. — 8) Betx, Friedrich, Untersuchung eines abgerissenen Lig. patellae in der 6. Woche. Memorabilien. No. 3. — 9) Henok, G., Ein Beitrag zur Sehnenplastik. Centralbl. f. Chirurg. No. 18. — 10) Halmagrand, M., Kyste synovial tendineux du poignet (ganglion). Excision, pansement de Lister, guérison Rapport par M. Nicaise. Bull. de la Soc. de Chir 7. Dec. (Ganglion an der Volarseite des Handgelenks, von Taubeneigrösse, bei einem 40jährigen Herren. Exstirpation unter Lister, glatte Heilung.) — 11) Faoeon, A., Note pur le traitement des kystes synoviaux tendineux. Ibid. 15. Févr. (Nichts Besonderes. Verf. empfiehlt für die volaren Sehnenscheidenhygrome Incision und Drainage, für die dorsalen Exstirpation und referirt über einen neuen Fall von Exstirpation eines dorsalen Sehnenscheidenhygroms mit schliesslich glücklichem Ausgang.) — 12) Humbert, Kyste tendineux à grains riziformes, incision, traitement antiseptique, guérison. (Rapport par M. Nicaise.) Ibid. 25. Oct. (Sehnenscheidenhygrom des Flex. dig. in der Gegend des Handgelenks bei einer 27jährigen Köchin. Incision, Drainage für einen Tag, Lister'scher Verband; glatte Heilung. [Diese Publication soll hauptsächlich den Werth des Lister'schen Verfahrens bestätigen, was wohl kaum noch erforderlich. Ref.]. Desprès verlangt die Pat. nach einem Jahre wiederzusehen, um über die Recidivfähigkeit schlüssig zu werden. Humbert glaubt, dass eine vollständige Heilung, da keine Eiterung eintrat, in solchen Fällen durch Eintreten einer Obliteration mit Hilfe der gleichzeitigen Antisepsis und Compression erlangt werde. Nicaise hält eine solche Obliteration nicht für ausgemacht. Wäh-

rend H. die Corpora oryzif. von der Cystenwand entstehen lässt [Virchow], glaubt N., dass es sich bei reichlichem Vorhandensein um albuminoide Niederschläge handele.) — 13) Ferrier, M., Note sur la tuberculisation des synoviales tendineuses. Ibidem. 25. Octbr. (T. berichtet über einen durch microscopische Untersuchung beglaubigten Fall von Tuberculose der Sehnenscheiden. Die Tuberculose der Sehnenscheiden kann, wie T. aus der französischen Literatur und eigenen Beobachtungen schliesst, chronisch verlaufen und mehr acut, im letzteren Falle mitunter unter solchen Erscheinungen, dass man an eine Eiterung denken kann; im ersten Falle ist das schwammige Gewebe entweder diffus in der ganzen Ausdehnung der Sehnenscheide zur Entwicklung gekommen oder mehr in Form umschriebener Herde mit grosser Neigung zur Abscedirung und Bildung ausgedehnter Ulcerationen. Diese ulceröse Form tritt dann oft in mehreren Sehnenscheiden gleichzeitig auf und mit Vorliebe bei Pat. mit Lungentuberculose. Die Prognose des Leidens ist sehr ernst und fällt im Allgemeinen mit der der Gelenktuberculose zusammen. Das Leiden kann besonders verkannt werden, wenn man es bei völlig blühenden Patienten sieht.) — 14) Maydl, C., Ueber Sehnenluxationen. Allgem. Wien. medicin. Zeitung. No. 5 und 6. (Bespricht kurz die Literatur der Sehnenluxationen des Biceps, Tibial. post. und der Peronei und theilt einen Fall von veralteter Peronensluxation bei einem 17jährigen Mädchen mit, in dem Prof. Albert durch Vertiefung der Knochenrinne für die Sehne mit Meissel Heilung erzielte. In anderen Fällen wäre ein zweiter Weg der, aus einem vom Malleol. ext. abgehebelten Periostlappen durch Umschlagen und Naht die defecte Sehnenscheide zu ergänzen.) — 15) Bolognesi, Angelo, Etude sur les tumeurs de gaines synoviales du poignet. Thèse. Paris. — 16) Jamin, R., Synovite tuberculeuse des gaines tendineuses. Le Progrès méd. No. 19. (Mittheilung eines Falles von tuberculöser Sehnenscheidenentzündung der Flexorensehne des Digit. med. bei einem 19jährigen Mädchen. Durch Exstirpation unter Lister beseitigt. Tuberculose durch microscopische Untersuchung erwiesen.) — 17) Blum, Albert, Du doigt à ressorts. Archiv. génér. de méd. Mai. — 18) Deraelhe (Rapport par M. Delens), Sur certains faits relatifs à la pathologie de la main (trois cases de doigt à ressort et variété rare de syndactylie). Bull. de la Soc. de Chir. Mai. (3 Fälle von „federndem Finger", die schon an anderer Stelle [cf. No. 17 und später] publicirt sind und zwei Fälle von Syndactylie an der rechten Hand, und zwar des Index und Med. bei gleichzeitigem Fehlen des 4. und 5. Fingers; ein Fall kam zur Autopsie und ist anatomisch untersucht [cf. Original].)

Von Luecke und Féré (3 und 4) werden verwandte oder wohl identische Affectionen gewisser Muskelgruppen, vor Allem des Quadriceps femoris beschrieben und besprochen, die traumatischen Ursprungs sind und im Allgemeinen als paretische Zustände aufgefasst werden müssen. — Luecke (3) macht darauf aufmerksam, wie schnell und erheblich der M. quadriceps femoris in Folge relativ geringer Traumen (Stoss, Schlag, Zerrung beim Sprung, directer Fall auf den Muskel, Fall auf das Kniegelenk mit Zerrung des Muskels) atrophire und für seine Functionen insufficient werde. Die Schnelligkeit des Eintretens der Atrophie ist nicht proportional der Heftigkeit der ursächlichen Gewalt, ebenso wenig ist die Stelle der Einwirkung von Bedeutung. vorläufig muss man eine besondere individuelle Prädisposition annehmen. — Die Atrophie macht sich schon nach wenigen Tagen bemerklich, man constatirt erhebliche Herabsetzung der electrischen Reizbarkeit; höchstens sind dabei unbedeutende rheumatische Schmerzen im Muskel, aber nicht constant, sodass der Sitz des Leidens gewöhnlich ins Kniegelenk verlegt wird, welches erst secundär in Form eines leichten hydropischen Ergusses ergriffen wird, der gewöhnlich bald vorübergeht. Bei Mangel zweckmässiger Behandlung atrophirt allmälig die Kniegelenkskapsel. die Kapsel knarrt bei Bewegungen, man fühlt leichte Crepitation, das Gelenk wird steif, besonders Morgens; Ankylose oder permanente Beugestellung tritt nicht ein. Denkbar wäre eine schliessliche Deformirung des Gelenkes. Allmälig entwickelt sich eine Atrophie der gesammten Musculatur (hierzu 7 kurze Krankengeschichten). Entzündliche Erscheinungen, Fieber, intensive Schmerzen fehlen; Myositis und Neuritis (cfr. S. 145) ist auszuschliessen, die Annahme einer vasomotorischen Störung liegt nahe; L. erlaubte sich indess hierüber kein Urtheil. Die Gelenkaffection (Hydrops) ist eine Folge der Atrophie der Gelenkkapselspanner, d. h. hier des M. quadriceps, was auch für den Hydrops nach langer Fixation etc. gilt. Auch die tabetischen Gelenkveränderungen ist L. geneigt damit in Zusammenhang zu bringen, jedenfalls ist die Gelenkaffection, die Luecke bei Insufficienz des Quadriceps sah, eine sehr analoge.

Weit bekannter ist die traumatische Lähmung des Deltoides, die auch Gelenkveränderungen nach sich zieht und leicht zu Abweichungen der Gelenkkapsel führt. In einer Reihe von Fällen handelt es sich um Zertrümmerungen der contractilen Substanz. Bei manchen Individuen genügt aber eine geringe Läsion, um ein Zugrundegehen der contractilen Substanz herbeizuführen. Auch an der Streckmusculatur des Hüftgelenks kommen ähnliche Beobachtungen vor (L. selbst hat eine der beschriebenen ähnliche Insufficienz der Gesässmusculatur nicht gesehen). Hier könnten bei Kindern die Erscheinungen als Folge auftreten, die wir bei an sogenannter congenitaler Hüftluxation Leidenden kennen. Die sogen. Luxat. coxae cong. ist nach L. zweifellos keineswegs immer congenital. L. hat, wie auch Vernenil, bei Kindern von 3—5 Jahren das Leiden entstehen sehen, und zwar dann stets einseitig. Demnach glaubt L. die sogenannte congenitale Hüftgelenksluxation (Sammelname) auf verschiedene Ursachen zurückführen zu müssen: 1) eine abnorm fixirte intrauterine Lage, bei der der Grund der Pfanne entlastet wird, das Lig. teres sich verlängert, die Kapsel nach hinten und oben ausgeweitet wird. In hohem Grade zeigt sich die Verschiebung bei der Geburt, in geringem später. 2) Luxat. cong. durch Insufficienz der Glutäalmuskeln, wozu in gewissem Sinne auch die essentielle Kinderlähmung gehört. Diese Insufficienz ist nur auf ein locales Trauma der Glutäalmuskeln zurückzuführen; 3) ist die Rachitis als weitere Ursache nicht entzündlicher Hüftgelenksverschiebungen anzusehen; 4) ist der Gedanke, dass ein Hydarthros im frühesten Alter zu gleichen Resultaten führen könne, nicht von der Hand zu weisen.

Die Prognose der traumatischen Muskelatrophie ist, wenn die Fälle sich selbst überlassen bleiben, eine schlechte; die Therapie kann indessen sehr wirksam sein: anfangs schwache constante Ströme, erst später inducirte; kalte Douche, vorsichtige Massage.

Dass auch die bei den Gelenkentzündungen auftretenden Muskelatrophien für die Stellung der Gelenke von grösserer Bedeutung seien, als man allgemein annehme, giebt L. als kurze Schlussbemerkung an, ohne auf Näheres einzugehen.

Féré spricht (4) über einen 23jähr. Telegraphenbeamten, der an einer auf die Extensoren des rechten Oberschenkels beschränkten Muskelatrophie litt.

Pat stiess sich am 5. Mai 1881 bei einem Sprung an einem Baumstamm das rechte Knie. Der Stoss war heftig genug, dass ihm die Beinkleider zerrissen. Er konnte zunächst ohne Schwierigkeiten 3 Km. zurücklegen; als er aber einen Abhang herabstieg, fühlte er ein Knacken im Kniegelenk und musste stillhalten; jetzt konnte er nur auf einen Stock gestützt weiter kommen. Die nächsten 8 Tage lag Pat. zu Bette; das Gelenk schwoll etwas an, die Schmerzhaftigkeit war dabei ziemlich gering, beträchtliche Bewegungsstörungen. Dreiwöchentliche Fixation in einem Wasserglassverband besserten nichts, machten nur die Ohnmacht der Muskeln noch auffälliger. Erst nach vier Monaten fing man an, die erhchlich atrophischen Muskeln zu faradisiren, und trat nun allmälig Besserung und bald Wiederkehr der anfangs erloschenen galvanischen und electrischen Erregbarkeit ein.

F. macht darauf aufmerksam, dass die Erscheinungen der Paralyse und Atrophie durchaus nicht nothwendig proportional der Schwere des Gelenkleidens seien. Leichte Gelenkerkrankungen (z. B. leichte Distorsion) können schwere Atrophie und Paralysen zur Folge haben, die das ursächliche Gelenkleiden weit überdauern können. Die Atrophie ist immer in solchen Fällen bei den Extensoren vorherrschend (so auch an Schulter, Hüfte, Ellenbogen). Man muss für diese Erscheinung eine secundäre Rückenmarksaffection annehmen, andere Theorien, wie Folge der Ruhe, Fortleitung der Entzündung auf die Muskeln sind zu verwerfen. Da die electrische Erregbarkeit bei zweckmässiger Behandlung bald wiederkehrt, kann es sich nicht um eine tiefe Affection der Zellen der Vorderhörner, wie man sie von der essentiellen Kinderlähmung kennt, bei der dann auch die sog. Entartungsreaction nachweisbar, handeln. Es kann sich daher nur um eine Art Stupor der Zellenelemente handeln, ohne tiefe Veränderungen. Die Faradization und Galvanisation sind daher gegen diese Folge der Arthropathie das einzige rationelle Mittel.

Schliesslich erinnert F. daran, dass dies nicht die einzige spinale Störung bei Gelenkleiden sei, hierher gehöre noch die reflectorische Flexionsstellung der kranken Gelenke, in anderen Fällen die mit Contractur gepaarte Atrophie (?? Ref.).

Betz (8) hatte Gelegenheit, ein abgerissenes Lig. patellae in der 6. Woche nach der Verletzung (51jähr. Kaufmann; starb an Pneumonie) anatomisch zu untersuchen.

Das Kniegelenk war trocken, das Lig. patellae am abgerissenen Ende etwas verdickt, in seiner Mitte nirgends angewachsen, seitlich franzig. Die Franzen waren zum Theil mit der Haut, zum Theil mit der Aponeurose „fest verfilzt", gleichzeitig waren sie etwas verdickt; die Tuberositas tibiae war unverändert; zwischen dem freien Ende und der Tuberositas zeigte sich keine Zwischensubstanz; an der unteren Fläche der Patella befand sich eine linsengrosse röthliche Stelle.

B. glaubt demnach, dass man die Heilungsdauer im Allgemeinen viel zu kurz berechnet; die Heilung scheine an den seitlichen Theilen zu beginnen.

Heuok berichtet über einen eigenartigen Fall von Sehnenplastik (9), wie folgt:

Eine Tambour acquirirt eine Zerreissung der Sehne des Ext. pollic. long. sinister, 14 Tage vorher war eine Schwellung an der Dorsalseite des linken Handgelenks zur Entwickelung gekommen. 19 Tage später kam Pat. in die Heidelberger chirurg. Klinik. Man fühlte das callös verdickte periphere Ende deutlich durch; das centrale war nicht zu finden; die Bewegungsstörungen entsprachen der Zerreissung der Sehne des Ext. pollic. long. Bei dem Versuch der Sehnennaht zeigte sich, dass die Distance der Sehnenenden 6,5 Ctm. betrug, so dass ein Schnitt von dem unteren Ende des Os. metacarp. 1. bis 10 Ctm. am Unterarm hinaufgeführt werden musste. Das centrale Ende konnte nach Trennung der Adhaesionen nur 2 Ctm. herab-, das periphere 2½ Ctm. heraufgezogen werden. Prof. Czerny spaltete nun ein 3 Ctm. langes Stück in der halben Dicke der Sehne von dem peripheren Ende ab, schlug es um, so dass es zunächst noch am callösen Knopf mit dem peripheren Ende in dürftigem Zusammenhang blieb; beim Nähen trat vollständig Trennung ein, so dass an beiden Enden des implantirten Stückes Suturen nöthig waren (Catgut). Vereinigung der Hautwunde, Lister in starker Dorsalflexion. Wegen Decubitus an der volaren Seite musste diese Stellung bald aufgegeben werden. Trotzdem nach 3 Wochen Heilung, nur kleine Sehnenfetzen wurden im Verlauf von dem stark lädirten peripheren Sehnenstück exfoliirt. Nach 4 Wochen war die Stellung des Daumens normal, Bewegungen fast normal (nur die Nagelphalanx konnte nicht völlig extendirt werden, wie rechts), die Haut bewegte sich wegen Verwachsung von Sehne und Narbe mit.

Die Sehnenzerreissung war in diesem Fall allein durch Muskelzug entstanden, wahrscheinlich in Folge von Praedisposition der Sehne durch vorhergegangene Tendovaginitis. Die Wiederherstellung der Functionen denkt sich H. durch Verwachsung der Sehnenstümpfe mit der Haut, das implantirte Sehnenstück dient nur zur Verstärkung des zwischenliegenden Bindegewebes und ist jedenfalls nicht primär vereinigt. Diese Art der Wiederherstellung stellt freilich den dauernden Erfolg in Frage und eine mögliche nachträgliche Lockerung in Aussicht.

Blum (17) hat 3 Fälle von federndem Finger beobachtet (2 mal Daumen bei einer 50j. und 55j. Frau und 1 mal Index bei einem 45jähr. Kaufmann) und fügt diesen 3 noch 16 Beobachtungen aus der Literatur hinzu, die er tabellarisch zusammenstellt und auf Geschlecht, Alter, Localisation, Anamnese, Behandlung, Ausgang hin prüft.

Unter den 19 Fällen sind nur 5 mal Frauen betroffen, bis auf einen Fall (5½j. Kind cf. Berger, Deutsche Zeitschr. f. pract. Med. 1875) waren alle Pat. erwachsen. Mehrmals war das Leiden an mehreren Fingern und demnach am Daumen 11 mal, Index 1 mal,

Medius 4mal, Quartus 10mal, Quintus 2mal. Rheumatismus und Traumen sind die ätiologischen Momente. Bald ist die Entstehung acut, bald allmälig. Die Prognose ist ziemlich gut, manchmal trotzt indess das Leiden jeder Behandlung. Die Therapie hat in Resorbentien, Electricität, Massage zu bestehen.

Man constatirt gewöhnlich ein Knötchen im Verlauf der Flexorensehne, ziemlich weit von dem federnden Gelenk.

Zur Erklärung des Leidens hat Blum die anatomischen Verhältnisse der Sehne und Scheide an den Fingern genauer studirt. Bei sorgfältiger Präparation sieht man die Flexorensehne in der Gegend des Metacarpophalangealgelenks durch eine halb cylindrische fibröse Scheide fixirt gehalten, das centrale Ende derselben bildet einen ziemlich scharfen Rand 2—3 Ctm. entfernt von der Digitopalmarfalte. Diese Scheide verdünnt sich nach der Peripherie und wird maschig im Niveau der 2. Phalanx.

Nach B.'s Untersuchungen setzt sich die Scheide zusammen aus einem feinen, grauen, transparenten, membranartigen Gewebe und dickeren, fibrösen Partien mit vorspringenden Faserbündeln und Querverlauf. Diese fibrösen Scheiden bedecken die Diaphyse der Phalangen und constant die Metacarpophalangealgelenke. Oft trennt ein kleiner Zwischenraum von 1—4 Mm. die phalangealen Bündel von den Metacarpophalangealbündeln. In der Gegend des 2. Interphalangealgelenks ist das membranöse Gewebe verstärkt durch wenige dicke Bündel, die quer verlaufen und zu denen oft schräge und sich kreuzende (im Gegensatz zu Cruveilhier, der die Ringe im Niveau der Gelenke seltener werden oder gar verschwinden lässt) hinzutreten.

Ein sehr dickes Band liegt vor dem Metacarpophalangealgelenk, ein weniger dicker Ring heftet die Sehne vor dem Gelenk zwischen Phalanx I und II an. Dies sind die das Leiden begünstigenden Punkte.

Am Daumen liegen die Verhältnisse noch günstiger, durch die Verhindungsligamente der Sesambeine.

Unter solchen Verhältnissen wird eine plastische Synovitis der Sehnenscheide den doigt à ressort produciren.

Künstlich kann man am Präparat den federnden Finger schaffen, wenn man auf die Sehne einen Knoten aus zusammengelegten Fäden legt; jedesmal tritt die Erscheinung, wenn die artificielle Verdickung das centrale Ende der fibrösen Scheide passirt, im 1. Phalangealgelenk ein, am Daumen beim Passiren des Lig. intersesamoideum.

IV. Schleimbeutel.

1) Trélat, M., Double hygroma. Gaz. des hôp. No. 71. p. 569. (Fall von doppelseitigem Hygr. praepatell. bei einer 28jähr. Frau, deren Entstehung nach T. auf häufiges langes Knieen beim Beten zu beziehen ist.) — 2) Quantin, A., Contribution à l'étude anatomique et pathologique de la bourse séreuse sous-tricipitale (Triceps-crural). Thèse. Paris. (Nichts Neues gegenüber früheren französischen Publicationen.)

V. Orthopaedie.

Monographieen. 1) Staffel, Franz, Die orthopädische Gymnastik als Grundlage der Therapie der Scoliose. Separatabdr. der Verhandl. der physikalisch-med. Gesellsch. zu Würzburg. N. F. XVII. Bd. No. 3. — 2) Dubrueil, A., Eléments d'orthopédie. Paris. — 3) Coulomb, N., Du traitement des déviations de la colonne vertébrale par la méthode de Sayre, autosuspension et corset plâtré. Paris 1881. — 4) Nicoladoni, C., Die Torsion der scoliotischen Wirbelsäule. Eine anatomische Studie. Mit 2 Abbildungen im Text und 12 lithograph. Tafeln. Stuttgart. (Inhaltlich cf. den vorjährigen Ber. S. 355 und Anzeiger der k. k. Gesellsch. d. Aerzte in Wien. 1881. No. 25.) — 5) Raspail, C., Notice théorique et pratique sur les appareils orthopédiques peissaires; ceinture hypogastrique de la méthode de F. V. Raspail. 3. édition considérablement augmentée. Paris.

Allgemeines. 6) Szonn, F., der Orthotast, ein chirurgisch-orthopädischer Correctionsapparat, auch als Aortencompressorium verwendbar. St. Petersb. med. Wochenschr. No. 18.

Wirbelsäule. 7) Bradford, E. H., Cases of wryneck. Bost. med. and surg. jonrn. June 1. — 8) Webster, C. E., A head supporter. Ibid. Mai 12. (Nichts Besonderes.) — 9) de Saint-Germain, (Hôp. des enfants malades), Du traitement de la scoliose. L'union méd. No. 47. — 10) Stillmann, Chr. F., Obliquity of the pelvis and its treatment; or snew-lumbar curvature. The New-York med. rec. April 1. — 11) Ellinger, L., Bemerkungen zu Prof. Berlins Vortrag „Zur Physiologie der Handschrift". Berl. kl. Wochenschr. No. 47. (E. beansprucht gegenüber Berlin für sich die Priorität in Bezug auf die Entstehung von Scoliose und Myopie durch die Heftlage beim Schreiben in den Schulen. Verf. hat bereits 1870 in der Wien. med. Wochenschr. No. 83. einen Aufsatz „über den Zusammenhang der Augenmuskelthätigkeit mit Scoliose" publicirt und ist zu gleichen Resultaten wie Berlin gelangt, der angiebt: „die Körperhaltung beim Schreiben steht [also] in inniger Beziehung zur Heftlage; ist diese eine unzweckmässige, wie die gerade Rechtslage, so wird das Kind in eine unnatürliche Haltung gezwungen, welche es scoliotisch und myopisch macht". Als zweckmässigste Handschrift ergiebt sich schliesslich nach dem Redner die rechts-schiefe Handschrift bei schräger Mittellage des Heftes. Zum Beweise für seine Priorität giebt Verf. ein Excerpt des damals publicirten Aufsatzes; cf. Original.)

Obere Extremitäten. 12) Herrmann, Alfred, Beitrag zur Casuistik der congenitalen Brust- und Bauchgliederverkrümmungen. Inaug.-Diss. Berlin. — 13) Adams, Will., Dupnytren's Contractions of the fingers in women. The brit. med. Jonrn. Jan. 21. (Verf. führt einige eigene und fremde Beobachtungen an, welche darthun sollen, dass die D.'sche Contractur am häufigsten beim weiblichen Geschlecht vorkomme und ebenso nicht selten bei Mitgliedern ein und derselben Familie.)

Untere Extremitäten. 14) Albert, E., Einige Fälle von künstlicher Ankylosenbildung an paralytischen Gliedmassen. Wien. med. Presse. No. 23. (A. hat 4 Mal durch Kniegelenksresectionen, einmal durch Abtragung des Knorpelüberzuges im Fussgelenk an 4 Pat. mit paralytischen Gliedern [essentielle Kinderlähmung] künstlich feste Ankylosen erzielt. Die speciellen Operationsmethoden mögen im Original nachgesehen werden.) — 15) Gnérin, M., Note sur l'ostéotomie et la tarsotomie dans le traitement du pied bot congénital. Bull. de l'Acad. de méd. No. 37. — 16) Ruppreeht, Paul, Zur Tarsotomie veralteter Klumpfüsse. Centralbl. f. Chir. No. 31. — 17) Trélat, M. (Hôpital Necker), Pied bot rebelle, ténotomie, redressement mécanique, plusieurs récidives, tarsotomie. Gaz. des hôp. No. 138. (Ohne Bedeutung.) — 18) Nicoladoni, C., Zur Therapie des Pes equinus paralytic. Wien. med. Presse. No. 11. 12. — 19) Wolff, J., Ein portativer Klumpfussverband. Arch. f. klin. Chir. Bd. 27. S. 374 ff. (Cf. Vortrag am 4. Sitzungstage des X. Congresses der deutschen Gesellsch. f. Chir. sub V. 19. S. 356.) — 20) Fisher, F. R., Extension in the treatment of club-foot. The Lancet. — 21) Nicoladoni, C., Nachtrag zum Pes calcaneus und zur Transplantation der Peroneal-sehnen. Arch. f. kl. Chir. Bd. 27. XXIV. S. 160. — 22) Derselbe, Pes calcaneus traumatiens. Wien. med. Presse. No. 23. — 23) Roth, B., The early treatmont of flat-foot. The

brit. med. Journ. No. 18. (R. theilt ein in 1) die Fälle, we es noch möglich ist, den Fuss in die normale Stellnng znrückznbringen dnrch Manipulatienen ehne entschiedene Kraftanwendnng: 2) Fälle, we die Tarsalknechen in ihrer pathelegischen Lage mehr oder weniger fixirt werden sind durch fihröse Ankylesen, verkürzte Ligamente, eder Defermität der Knechen und welche mehr weniger schwere eperative Behandleng verlangen; und 3) Mittelfälle, in welchen die theilweise Wiederherstellung des nermalen Bogens dureh passive Manipulatienen gelingt. Ein erthopädischer Apparat genügt wehl gegen den Schmerz, aber selten zur Heilnng. Verf. spricht sieh im Allgemeinen mehr für die Tenotomie des Ext. digit. long. nnd des Peroneus long. aus; zur Nachhehandlung ist natürlich ein Stiefel mit seitlieher Schiene nnd Gnmmizng erforderlich.)

Herrmann (12) beschreibt in seiner Dissertation einen Fall von doppelseitiger Manus valga congenita in extremster Pronationsstellung und linksseitigem Pes varus cong. bei einem 31jähr. Korbmacher. Hereditäre Belastnng lag nicht vor. Pat. hatte erst in seinem 9. Lebensjahr zn gehen angefangen, zuerst mit Krücken, nach 2 Jahren mit einem Stock nnd nun bald ohne Stütze. In seinem 14. Lebensjahr begann er das Korbmacherhandwerk zu lernen, was ihm anfangs schwer wurde, ihn jetzt aber ernährt.

Pat. ist ein untersetzter, ziemlich gut genährter Mann mit kräftigem Rumpf. Die Arme erscheinen ziemlich gleichmässig cylindrisch, 20 Ctm. Umfang, nach dem Handgelenk his 15 Ctm. abnehmend. Der rechte Arm ist etwas stärker als der linke und um $1^1/_2$ Ctm. länger. Deltoideus stark atrephisch, Schultergelenk beiderseits fast völlig ankylotisch, Humerns etwas nach innen gedreht, im Ellenbogengelenk keine aotive Beugung möglich, aber ziemlich kräftige Streckung; passive Flexien his zu 45°. Der Unterarm steht in stärkster Pronation; die Hand in Flexienseontractur, ihre Längsaxe ist horizontal nach vern und aussen gerichtet, etwa einen Winkel von 45° mit der Sagittalebene hildend. Mithin Talipomanus flexa pronata s. valga.

Pat. kann die Pronation seweit steigern, bis die Längsaxe der Hand gerade nach vern sieht; die Supination his 90° von der Ruhestellung des herabhängenden Armes aus. Keine Abductiensstellung der Hand. Das Handgelenk ist activ kaum beweglich und auch passiv sehr wenig. Die Hände sind ziemlich gut gebaut; Os multangulum minus mit dem angrenzenden Stück des Os scapheid. preminirt deutlich. Das Metacarpophalangealgelenk des Daumens preminirt velarwärts. Thenar und Hypothenar zeigen ziemlich kräftige Musculatur, die Daumen können daher gut flectirt, adducirt und oppenirt, weniger abducirt und extendirt werden, auch die übrigen Finger sind wenig in ihren Functienen beeinträchtigt, am meisten noeh die in leichter Centraotur stehenden 3. nnd 4. Die Gelenke, mit Ausnahme der Fingergelenke sind ankyletisch.

Pat. kann ohne Sehwierigkeit schreiben und andere Handarheit verrichten; es unterstützt ihn bei der Steifigkeit des Schultergelenks die Geschmeidigkeit der Wirbelsäule.

Weniger Interesse bietet der Befund der unteren Extremitäten (daher cf. Original), hemerkt mag hier nur werden, dass Ober- und Unterschenkel links nermal standen.

Ein Vortrag Guérin's über die Behandlung der congenitalen Klumpfüsse belehrt nns über seine z. Th. wunderharen Anschauungen über die Osteotomie und Tarsotomie, die bei diesen Leiden oft genug in Deutschland ausgeführt wird. Guérin (15) ist bei der Behandlnng der Klumpfüsse jeden Grades nnd jeder Form mit der Tenotomie resp. Syndesmotomie, zweckmässigen Manipulationen nnd Verbänden resp. Apparaten ausgekommen. Er kann die Erfahrungen, die er in den Jahren 1839—47 publicirte (Recherches sur les difformités du système ossenx) auch hente noch bestätigen. Jetzt verfügt er über mehr als 500 Fälle, in denen der Erfolg nur dann scheiterte, wenn die Pat. zu unvernünftig waren oder sich der Behandlnng entzogen. G. ist daher entschieden Gegner der jetzt üblichen Knochenoperationen, die Pat. seien mit ihren noch so hochgradigen Klumpfüssee weit widerstandsfähiger, als nach einer noch so glücklichen Operation.

G. erklärt die Tarsotomie bei Kindern für einen der schwersten Missbräuche der modernen Chirurgie, die im Widerspruch mit den physiologischen Grundsätzen und der Praxis stehe; eine zweckmässige orthopädisehe Behandlung mache sie immer überflüssig und man vermeide so eine verstümmelnde und event. lebensgefährliche Operation.

Bei veralteten Fällen und bei Erwachsenen sei eine solche Operation zwar mehr zu entschuldigee, habe aber bisher besondere Verzüge nicht gezeigt, wohl aber Schattenseiten; endlich lassen sich die schmählichen Versuche (tentatives blamables) der orthepädischen Tarsotomie bei congenitalee Klumpfüssen durchaus nicht rechtfertigen durch ihre Anwendbarkeit bei Defermitäten entzündlichen Ursprungs.

In der dem Vortrag folgenden Discussion schliessen sich Gosselin und Blot den ausgesprochenen Ansichten an, webei Gosselin sieh noch zu erklären gemüssigt fühlt, dass die Angriffe Guérin's nicht gegen Franzosen gerichtet seien, denen diese Behandlung fremd sei. Tillaux glanbt, dass hei Individeen von 25—30 Jahren die Methoden von Guérin nichts nützten, hier kann nur die Tnrsotomie zur Heilung führen, in Frankreich sei seines Wissens zwar diese Operation noch nicht gemacht, er würde sie aber in solehen Fällen durchaus nicht für sehmählich halten, besonders bei dem jetzigen Verbandverfahren.

Blot verdammt aneh die Operationen hei rachitischen Verkrümmungen, aus Furcht vor den Gefahren; überbietet somit G. noch, der im Stadium der Eburnisation der Knochen solche orthopädische Operationen gut heisst. Während G. einzulenken sucht und erklärt, er wolle solche Operationen nieht für alle Fälle verdammen nnd ihre Indicationen dem Tactgefühl jedes Chirurgen überlassen, behält Blot das letzte Wort und schliesst mit dem hedeutungsvollen Spruch, der nicht gerade von grosser Belesenheit und Ueberlegung zeigt: Niemand hat je die Endresnltate dieser Operationsverfahren bekannt gemacht.

Wesentlich anders klingt der Aufsatz von Rnppreeht (16). R. erklärt sich entsohieden für die Berechtignng der Tarsotomie bei Klumpfüsssn und hat diese 27 mal an 17 Individuen mit stets aseptischem Wundverlauf ausgeführt, nur je 1 Kind starb an Morhilli nnd Diphtheritis.

Der älteste Patient war 29 Jahre alt, die andern zwischen 4 und 17 Jahren. Neunmal machte R. die Keilresection aus dem Tarsus, 2mal mit dauernder Heilung (Patienten geben ohne Apparate), 2mal an den obengenannten gestorbenen Patienten; bei 5 bestand permanente Neigung zu Recidiven. 18mal hat Vf. den Talus exstirpirt, 3mal mit Cuboid. und Navicul. (West), ohne dass Neigung zu Recidiven blieb, oder der stets verordnete Scarpa'sche Stiefel notbwendig war.

Diese günstigen Resultate der letzten Operation beruhen: 1) auf der Form des Talus, der in seinem Frontalschnitt beim Klumpfuss ein Trapezoid bilde, also eine Art Keil vorstelle; 2) auf dem verschiedenen functionellen Resultat der letzteren Operation und der Keilresection (Davies-Colley); bei letzterer entstehen neben der bei Klumpfüssen häufigen Deformationsankylose im Tarsocruralgelenk Synostosen im Chopart'schen und anderen Tarsalgelenken. Pat. bekommt dadurch die Neigung, den Fuss nach innen zu wenden. Nach der Talusexstirpation ist entweder Beweglichkeit zwischen Calcaneus und Crus oder Crus und Naviculare und Calcaneus und Cuboideum. 3) Wird durch die Keilresection das Fussgewölbe direct verkürzt und sein Wachsthum beeinträchtigt. Vf. will in einem Fall ein Wenigerwachsen des inneren Fussrandes gegenüber dem äusseren gesehen haben, sonst allerdings Weiterwachsen.

Der einzige, aber unwesentliche Nachtheil der Talusexstirpation sei die Höhenabnahme des Fusses.

R. hat die Talusexstirpation nach Ried's Vorschlag mit Resection eines $^1/_2$—1 Ctm. langen Stücks des Malleol. ext. gemacht. Unter Umständen wurde der Talus mit Rücksicht auf die Weichtheile stückweise entfernt, das Periost erhalten. Gelang die Correction nicht, was besonders bei Individuen jenseits des 13. Lebensjahres häufig, so wurde noch das Os navicul., cuboid., ja mehrere Keilbeine entfernt (Tarsotom. post. nach Polnsot). Bei hochgradigen Fällen an älteren Individuen fügt R. die Tarsot. ant. hinzu; für letztere allein würde sich R. nur bei normaler Stellung des Calcaneus und gut beweglichem Sprunggelenk entscheiden.

Die selteneren Fälle von fixirtem paralytischen Klumpfuss, die entweder durch abnorme Gelenkeinschleifung oder ausgebildete Missverhältnisse zwischen der Breite des Talus und der der Malleolenzahl einer orthopädischen Behandlung nicht mehr zugänglich geworden sind, sind nur durch grössere Operationen einer Besserung zugänglich, und sind solche Fälle, wie Nicoladoni (18) durch Woelfler erfahren, von Billroth durch supramalleoläre Osteotomien geheilt. Der nicht fixirte Pes equin. paralyt. ist zwar immer leicht auf orthopädischem Wege zu redressiren, aber bei indolenten und armen Individuen hat man häufig genug Gelegenheit, Recidive auftreten zu sehen, die durch die Belastung des Fusses allein nicht verhütet werden. Dies hat Nicoladoni bewogen, die Stellung durch operative Verödung des Sprunggelenks dauernd zu fixiren und so jeden Stützapparat überflüssig zu machen:

1) Bei einem 11jähr. Knaben, bei dem es nicht gelang, die Plantarflexion völlig zu corrigiren, eröffnete N. durch einen dorsalen Längsschnitt zwischen Sehne des Ext. hallue. und Ext. digit. comm. das Fussgelenk, trug mit einem Resectionsmesser die Knorpelüberzüge ab und entfernte schliesslich noch vom Malleolus ext. ein Stück, da der Talus für die Malleolengabel zu breit war; 2 Silberdrähte durch Talus und Tibia; Dauerverband; glatte Heilung. 2) Bei einem 4jähr. Mädchen operirte N. in analoger Weise und ebenfalls mit günstigem Erfolg.

N. glaubt, dass die Silbersuturen erspart werden können, es genüge das einfache Wundmachen der Gelenkflächen und sei es nicht nötbig, bis an den Epipbysenknorpel vorzudringen; letzteres sei unter Umständen sogar abzurathen, da sonst möglicher Weise der Talus nicht zwischen die Malleolen hineinpasse.

Seit März 1881 hat Nicoladoni (21) 3 Fälle von Pes calcaneus (durch reinen Tiefstand der Ferse) beobachtet, von denen er einen nach der in einer früheren Arbeit empfohlenen Methode (Arch. f. klin. Chir. Bd. 2, und diesen Ber. f. 1881 S. 356/57) operirt hat. Die Anheilung der Peronealsehne an den Stumpf der Achillessehne gelang, so dass Patient (16jähr. Knabe) später im Stande war, den Fuss activ plantar zu flectiren, was vordem völlig unmöglich. Der Gang war objectiv bis zur Zeit der Publication wenig gebessert, N. hofft indess, dass durch Uebung ein normales Abwickeln der Füsse sich einstellen werde. Als Belag für seine Theorie, dass der Pes calcaneus sensu strictiori in Folge einer Isolirten Lähmung der hohen Wadenmuskulatur entstände, publicirt Nicoladoni (22) einen Fall, in dem bei einem Mädchen durch einen 7 Ctm. über den Malleol. int. und quer zur Längsaxe des Gliedes verlaufenden Sensenhieb, der per granulationem geheilt war, innerhalb von 2 Jahren ein Pes calcaneus zur Entwickelung kam.

Der äussere und innere Fussrand waren emporgewölbt, ersterer 1 Ctm. über dem Boden, die Fusssohle war knapp vor der Ferse am höchsten gewölbt, die Ferse sah nach abwärts. Ihre Distance von der grossen Zehe war um 1½ Ctm. verringert, die Bewegungen im Sprunggelenke sehr energisch und unbehindert. Es handelte sich hier zweifellos um Durchtrennung der hohen Wadenmusculatur dicht über ihrem Uebergang in die Achillessehne. Beide Stümpfe verwuchsen mit einer der tiefen Cruralfascie anhaftenden Narbe, so dass nun jeder Zug an der Achillessehne aufgehoben war, wie sich auch bei energischer Contraction der Gastrocnemii nachweisen liess.

[1] Magelsen, A., Stötteapparater til Brug ved Skrivekrampe. Norsk Magaz. for Laegevidensk. R. 3. Bd. 11. p. 949. — 2) Sehepelern, V., Bidrag til Behandlingen af de fungöse Ledbetaendelser af Underextremiteterne og navulis Beskrivelse of nogle Behandlingsmooder, hoorved Patienterne caettesi Stand til af gun oppe. Hosp. Tidende. R. 2. Bd. 9. p. 217. — 3) Saltzmann, Ett fall af hallux valgus. Operation. Finska läkaresällsk. handl. Bd. 23. p. 175. (Fall bei einem 23jähr. Mann von hochgradigem Hallux valgus mit beinahe eitrenlärer Ulceration am Capitulum ossis metatarsi; diese wurde durch einen Schnitt umschrie-

den, dann die Resection durch Längenincision gemacht. Die äussere Hälfte der Articulationsfläche war vergrössert, die innere dagegen atrophisch. Das Leiden war beiderseitig.)

Um Hand und Fingern eine gute Unterstützung, während sie beim Schreiben benutzt werden, in Fällen von Schreibkrampf zu geben, füllt Magelssen (1) die in einer bequemen Schreibestellung gehaltene Hand mit einer erstarrenden Masse, in welcher zugleich die Feder befestigt wird. Sie muss in verschiedener Weise bei den verschiedenen Patienten zubereitet werden, passt nur für die höheren Grade des Schreibkrampfes und ist nur als ein vorläufiges Mittel zu betrachten. Bei leichteren Graden benutzt M. die gewöhnliche Behandlung; dazu gewisse methodische Schreibübungen.

Schepelern (2) beschreibt die verschiedenen Apparate, durch welche er die Contracturen bei den fungösen Gelenkentzündungen der Unterextremitäten bei scrophulösen und tuberculösen Kindern behandelt und namentlich die verschiedenen Schienenapparate, durch welche es ermöglicht ist, den Patienten das Umhergehen in freier Luft zu gestatten; am meisten wird Guttapercha, durch verschiedene Schienen und Vorrichtungen gestützt, angewendet; es wird unter dem gesunden Fuss eine hohe Sohle angebracht, so dass die kranke Extremität, gestützt durch einen Apparat, frei schweben kann. Wegen Details verweisen wir auf die Originalarbeit und die beigefügten Illustrationen.

Oscar Bloch (Kopenhagen).]

Amputationen, Exarticulationen, Resectionen

bearbeitet von

Prof. Dr. E. GURLT in Berlin.

I. Amputationen und Exarticulationen.

A. Allgemeines.

Geschichte, Indicationen, Technik, Methoden, Nachbehandlung, Statistik, gesammelte Casuistik.

1) Uhde, C. W. F., Zur Geschichte der Amputation der Gliedmaassen mit einem Hautlappen und folgendem Zirkelschnitt. Archiv f. klin. Chir. Bd. 27. S. 485. (Liefert den geschichtlichen Nachweis, dass schon lange vor V. v. Brnns Amputationen der angegebenen Art ausgeführt werden sind.) — 2) Trélat, Quelques remarques sur les amputations traumatiques. Gaz. des hôpitanx. No. 27. p. 211. (Klinischer Vortrag.) — 3) Davy, Richard, On the „coat sleeve" method of performing the circular amputation. British Med. Journ. Vol. 1. p. 900. (Klinischer Vortrag.) — 4) Nicaise, Des amputations sous-périostées. Bull. et Mémoires de la Soc. de chir. p. 139, 156. — 5) Ollier, Des amputations et des désarticulations sous-périostées. Ibid. p. 268, 284. — 6) Wölfler, Anton, Chirurgische Briefe über Amputationen. Wiener med. Wochenschr. No. 5, 6, 8. (Genaue Beschreibung des in Billroth's Klinik üblichen Verfahrens und der dabei gemachten Erfahrungen. Am Ende der Mittheilung befinden sich noch werthvolle Bemerkungen über Prothesen.) — 7) Oberst, M., Die Amputationen unter dem Einflusse der antiseptischen Behandlung. Halle. 8. 163 Ss. Mit 4 Tafeln Abbild. — 8) Lawrie, Edward (Lahore), Two cases of amputation treated with Eucalyptus globulus. Lancet. Vol. I. p. 12. (Eine Carden'sche und eine Syme'sche Amputation nach Lister's Andeutungen mit Verbandstücken, die in Eucalyptuslösungen getaucht waren, mit gutem Erfolge behandelt.) — 9) Schneckenburger, E., Die grösseren Amputationen im Münchener allgemeinen städtischen Krankenhause rechts der Isar vom April 1878 bis April 1881. Bayrisches ärztliches Intelligenzbl. No. 42, 43. (Es handelt sich nur um 21 grössere Amputationen, die an 19 Personen in den genannten 3 Jahren von Fr. Schweninger ausgeführt wurden.) — 10) Thomas, M., Results of amputations performed in the Glasgow Royal Infirmary during eight years ending December 31, 1881. Lancet. Vol. I. p. 1067. — 11) Derselbe, Operation statistics of the Glasgow Royal Infirmary. Ibid. p. 309. (Da die Statistiken der nicht unter antiseptischen Cautelen ausgeführten Amputationen heutzutage nur ein geringes Interesse darbieten, führen wir die vorstehende Statistik, die auch mit der von Sir James Simpson früher aufgestellten verglichen wird, hier nicht näher an.) — 12) Whitsen, James, Seven cases of amputation. Glasgow Med. Journ. March. p. 179. (Darunter nur 2 antiseptische Amputationen.)

Von Nicaise (4) wurde in der Soc. de chirurgie zu Paris eine Debatte über die Amputationen mit Erhaltung des Periosts angeregt. Von demselben wurden 6 Amputationsfälle (5 des Oberschenkels, 1 des Unterschenkels) mitgetheilt und das Präparat eines Oberschenkelstumpfes von einem am 29. Tage nach der Amputation gestorbenen Kranken vorgelegt. Auch Pencet theilt einige bezügliche Amputationsfälle mit. — Als ein Gegner des Verfahrens stellte sich auffallenderweise Ollier (5) heraus, der dasselbe, wie er anführt, 1858 der Vergessenheit, in welche es seit Brünninghausen (1818) und van Onsen-

eert gerathen war, entrissen und seit 1860 regelmässig bei seinen Ampntationen angewendet hat, bis er fand, dase manchmal durch das abgelöste Periost Osteophytbildungen von unregelmässiger Gestalt erzengt werden, die den Stumpf schmerzhaft machen. In einem Falle bildete sich ein langer dünner Fortsatz, den er später reseciren mnsste. Ollier ist daher zu der Ansicht gekommen, dass bei den gewöhnlichen Ampntationen die Erhaltnng von Periostlappen fast ebenso viele Uebelstände als Vortheile besitzt nnd dass durch strenge Antisepsis viel eher und leichter anf eine unmittelbare Verwachsnng der Weichtheile mit dem Knochen zu rechnen ist. Dagegen macht Ollier jetzt von den subperiostalen Exarticulationen einen nützlichen Gebranch. Das Verfahren besteht darin, dass man durch dieselben Schnitte wie bei den subperiostalen Resectionen hindurch das Periost nnd die Gelenkkapsel dee fortfallenden Gelenkendes mit der Rugine loslöst, das Gelenkende aus der Wunde herausdrängt, dann die Weichtheile, die den Stnmpf bilden sollen, durchschneidet und die Gefässe unterbindet. Bei diesem Verfahren ist die Wnnde und die Verletzung eine geringere nnd bei jungen Individuen erzengt eich in dem Stumpf eine knöcherne oder knöchern-fibröse Masse, die für den Gebranch des Gliedes nnd namentlich die Anlegnng eines prothetischen Apparates nützlich sein kann. Namentlich auch nach den Ampntationen nnd Exarticnlationen des 1. Metatarsal- und Metacarpalknochens iet die Erhaltung des Periosts nnd nach dsr Syme'schen Ampntatien und der Exartio. sub talo die Erhaltnng des Periosts des Calcanens nützlich.

Die Grundlage zn Oberst'e (7) Arbeit über die Ampntationen nnter dem Einflnsse der antiseptischen Behandlnng bilden die vom März 1874 bis November 1880 in der Volkmann'schen Klinik zn Halle ansgeführten Ampntationen. Was znnächst den Einflnse der Amputationsstelle auf den Ansgang nnd Verlauf der Operation betrifft, so liegt dafür die nachstehende Uebersicht über die nicht complicirten Ampntationen vor:

Operation.	Amputation wegen Verletzungen.			Ampntation wegen Erkrankungen.		
	Sa.	Geheilt.	Gestorben.	Sa.	Geheilt.	Gestorben.
Exarticulatio femoris	3	—	3 an Anämis, Collaps	5	3	2 an Anämie, Collaps
Ampntatio femoris: im oberen Drittel	2	1	1 an Anämie, Collaps	5	5	—
Ampntatio femoris: im mittleren Drittel	5	4	1 an Anämie, Collaps	25	24	1 an Erschöpfung
Ampntatio femoris: im unteren Drittel	4	4	—	44	43	1 an Collaps
Ampntatio cruris: im oberen u. mittler. Drittel	7	6	1 an Collaps	32	30	2 an Tetanus u. habit. Erysipel
Ampntatio cruris: im unteren Drittel	1	1	—	9	9	—
Partielle Fussamputationen	5	5	—	43	43	—
Exarticulatio humeri	4	3	1 an Collaps	4	3	1 an Collaps, Anämie
Ampntatio humeri	14	14	—	10	10	—
„ antihrachii	24	24	—	11	11	—
Exarticulatio manus	4	4	—	—	—	—
Snmma ...	73	66	7 = 10,5 pCt.	188	181	7 = 3,7 pCt.

Es kann also heutzutage nicht mehr der Amputationsstelle ein so entscheidender Einflnss anf die Prognese der Operation zngestanden werden, wie früher. Bei den nicht complicirten Ampntationen wurde eine Prima intentio in folgenden Fällen erzielt:

	Sa.	davon prima int. geheilt.	
Exarticnlatio femoris	8	—	Untere Extremität
Ampntatio femoris			
a. oberes Drittel	7	—	
b. mittleres Drittel	30	8	
c. nnteres Drittel	48	20	
Amputatio cruris			63
a. oberes nnd mittleres Drittel	39	10	
b. unteres Drittel	10	4	
Partielle Fnss-Amputationen	48	22	
Exarticulatio humeri	8	2	Obere Extremität
Amputatio humeri	24	13	
„ antihrachii	35	26	54
Exarticulatio manus	4	4	
Summa ...	261	108	108

Es wurde also wegen der technischen Schwierigkeiten des antiseptischen Verbandes bei den mit kurzen Stümpfen verbundenen hohen Ampntationen, namentlich an den Unterextremitäten die Prima intentio weniger häufig erreicht. — Die Heilung erfolgte bei denselben Amputationen überhaupt in folgender Weise:

Art der Heilung.	Amputation wegen Verletzungen.	Amputation wegen Erkrankungen.
Dnreb prima intentio	31	79
Mit geringer fistnlöser Seeretion oder kleiner Rand-Gangrän der Lappen.....	21	70
Mit stärkerer Eiterung, ausgedehnter Lappen-Gangrän	14	32
Summa	66 unter 73 Fällen.	181 unter 188 Fällen.

Die in der Klinik ausgeführten Doppel-Amputationen zeigten folgende Resnltate:

Amputt. wegen Verletzungen.				Amputt. wegen Erkrankungen.			
Operationen.	Sa.	geh	†	Operationen.	Sa.	geb.	†
Amput. beider Vorderarme	1	1	—	Amput. metatarsea u. Lisfranc.	2	2	—
Amput. antibrach. und eruris.....	1	1	—	Amput. metatarsen u. Chopart.	1	1	—
Amput. antibrach. und bumeri	2	2	—	Amput. beider Unterschenk.	2	2	—
Exart. hum. u. Amp. femor.	1	—	1				
Amput. beider Unterschenk.	1	1	—				
Ampnt. beider Obersehenk.	2	—	2				
Summa	8	5	3		5	5	—

Der Unterschied in der Mortalität der Amputationen bei verschiedenem Alter erwies sich als sehr gering, indem unter 252 nicht complicirten Amputationen (mit Ausschluss der Hüftgelenks-Exarticulationen): 9 † = 3,6 pCt. und von 61 Amputirten darunter, die über 50 Jahre alt waren: 3 † = 4,8 pCt. sich befanden.

Die Amputationen bei bestehender Sepsis lieferteu nachstehende Ergebnisse:

Indicationen.	Operationen.	Sa.	geb.	†
Sept. progr. Phlegmone	Amputt. antibraeb.	3	3	—
Acut. purnl. Oedem	Amputt. humeri .	7	7	—
	Exart. humeri . .	2	—	2
	Amputt. eruris . .	3	2	1
	„ femoris .	8	4	4
Niobt demarkirte Gangrän.	Pirogoff	1	1	—
	Amputt femoris .	8	5	3
Aeute infect. Osteomyelitis	„ „	1	—	1
Sept. und pyäm. Osteomyelitis . .	„ „	2	2	—
Sehnenscheiden-Phlegmone . . .	„ antibraeb.	3	1	2
	„ bumeri .	2	2	—
Sept. Gelenkvereiterung	„ antibraeb.	4	4	—
	„ bumeri .	1	1	—
	Pirogoff	1	1	—
	Amputt. ernris . .	1	1	—
	„ femoris .	4	2	2
Subacut verlauf. sept. Phlegmouen.	„ „	2	2	—
(Milzbrand) . . .	„ eruris . .	1	1	—
(Pyämie)	„ „	1	1	—
	„ femoris .	2	—	2
Summa	. . . . .	57	40	17

In Betreff der Bildung von Hautlappen, namentlich ob man dabei sich auf die Haut beschränken könne (B. Beck) oder ob man die Fascie mitnehmen (V. v. Bruns) solle, um möglichst Gangrän zu vermeiden, hat Oberst bei Versuchen an der Leiche nach künstlicher Injection der Gefässe gefunden, dass das ernährende Gefässnetz bei Abtrennung der Haut von der Fascie vollständig unversebrt bleibt, während andererseits der Lappen ohne Fascie die grösseren Chancen für rasche Heilung bietet. Bei den Ampntationen in der Halleschen Klinik wnrden, ausser bei den partiellen Fnss- und einigen Oberarm-Exarticulationen, stets einfache Hantlappen, gewöhnlich ein grösserer vorderer und ein kleinerer hinterer, verwendet. Was die Lappengangrän betrifft, so wnrde dieselbe bei 250 nicht complicirten Amputationsfällen (mit Ansnahme derjenigen, in welchen der Tod bald nach der Operntion erfolgte) 56 mal beobachtet, darunter 47 mal als schmale Gangrän nnd 9 mal über markstückgross. Unter 48 Amputationen bei bestehender Sepsis kam sie 22 mal vor, nämlich 12 mal nur schmal, 10 mal aber über markstückgross. Mit Uebergehung der in der Schrift enthaltenen weiteren Erörteruogen über Teehnik, Verband, Nachbehandlung, Folgezustände der Amputationen, wollen wir nur anführen, dass weit über die Hälfte der Schrift von einer tabellarischen Uebersicht der sämmtlicheu in der Klinik in dem genennten Zeitraum vorgekommenen 351 Amputationen eingenommen ist, welche sich folgendermasseo vertheilen:

A. Nieht eomplieirte Fälle:
   a) Amputationen weg. Verletzungen 73 mit 7†
   b) „ „ Erkranknngen 187 „ 7†

B. Complieirte Fälle:
   a) Fälle, in denen die Kranken bereits septisch waren . . . . . 57 „ 17†
   b) Amputatt. bei gleichzeitig anderen schweren Verletzungen . . . 10 „ 7†
   c) Doppelampntationen . . . . . 13 „ 4†
   b) Fälle, in denen die Operirten an Krankbeiten zu Grunde gingen, die nicht direct mit der Amputationswnnde in Zusammenhang standen . . . . . 11 „ 11†

Summa 351 mit 53†

Doppel-Amputationen. Abnormes Verhalten der Amputationsstümpfe.

1) Jalland, Double amputation of legs; severe haemorrhage from left stump on the fourteenth day; recovery. Lancet. Vol. I. p. 308. (26jähr. Mann, auf der Eisenbahn überfahren; Amputation des rechten Oberschenkels durch die Condylen und des linken Untersehenkels 3 Zoll unter dem Knie: Unterbindung d. Arterien mit carbolisirtem Catgut. Die Nachblutung durch das zweistündige Liegenlassen eines elastischen Schlauches um den Obersehenkel gestillt.) — 2) Wight, J. S. (Long-Island), A painful scar removed from a thigh-stump and its site covered by a transplanted flap. Philad. med. and surg. Reporter. Dec. 2. p. 624. — 3) Berger, Transplantation d'un lambeau cutané pris sur la jambe gauche et laissé adhérent 23 jours à son point d'implantation sur l'extrémité d'un moignon d'amputation de la jambe droite. Bull. et Mém. de la Soc. de Chir. p. 135. (Konischer, mit einer Ulceration bedeckter Stumpf des rechten Untersehenkels; 10 Ctm. langer, 4—5 Ctm. breiter Lappen vom vorderen äusseren Theile des anderen Unterschenkels bis auf eine Brücke abgelöst und bei Kreuzung der Beine, die durch zahlreiche Heftpflasterstreifen aufrecht erhalten wurde, angeheftet; Anheilung per primam; am 24. Tag die Brücke durchtrennt; sehr langsame Heilung der Wunde des gesunden Beins.)

Wight (2) führte an einem sehmerzhaften Amputationsstumpfe die folgende plastische Operation aus:

Patient, ein Arzt, hatte wegen einer durch den Hufschlag eines Pferdes entstandenen complicirten Comminutivfractur, zu der Brand hinzugetreten war, ungefähr 5 Zoll unter dem Knie amputirt werden müssen. Nach dem Absterben des hinteren Lappens blieb eine grosse Wundfläche zurück. 2½ Monat nach der ersten Amputation wurde die zweite Amputation, nach Carden in den Condylen, mit einem einzigen vorderen Lappen ausgeführt. Nachblutung in der Nacht, Retraction d. hinteren Weichtheile, so dass ein grosser Defect zurückblieb, der erst nach 7 Monaten geheilt war: dabei der Stumpf fortwährend sehr schmerzhaft, grosse Dosen von Morphium erfordernd. Der dem Pat. von W. vorgelegte Plan, das sehmerzhafte Narbengewebe zu exstirpiren, den hervorragenden Theil des Condyl. intern. zu reseciren und den entstandenen Defect durch einen transplantirten Lappen zu ersetzen, wurde vom Pat. acceptirt. Es wurde daher durch einen Bogenschnitt die gesunde Haut vom Condyl. intern. abgelöst und von demselben ein Knochenstück von 1—1½ Zoll Durchmesser und mehr als ½ Zoll Dicke bis zur Diaphyse abgesägt. Nach Exstirpation der Narbe und Entfernung der hinteren Fläche des Knochenstumpfes mit der Säge wurde der Defect durch einen grossen viereckigen, der hinteren Fläche des Oberschenkels entnommenen Lappen bedeckt, welcher bis auf eine kleine necrotisirte Partie anheilte. Der erzielte Stumpf soll ein befriedigender geworden sein.

B. Specielle Amputationen und Exarticulationen.

1. Amputationen und Exarticulationen an den oberen Extremitäten.

1) Després, Sur une nouvelle amputation du membre supérieur. Compt. rend. de l'Académie des sc. T. 95. No. 11. p. 490. — 1a) Derselhe, Amputation de l'épaule, guérison. Gaz. des hôp. No. 101. p. 803. — 2) Busch, F. (Berlin), Demonstration eines Falles von Exarticulation im Schultergelenk wegen Ostitis humeri mit Lähmung des N. radialis. Verhandlungen d. Deutschen Gesellsch. f. Chir. Eilfter Congress. I. S. 123. — 3) Tansini, Iginio (Lodi), Sarcoma voluminoso dell' indice della mano destra, invadente la seconda e terza articolazione metacarpo-falangea. Disarticolazione del secondo e terzo metacarpo. Guarigione. Annali universali di medicina e chirurgia. Vol. 261. p. 270. (61jähr. Frau; Entfernung der genannten Knochen durch Ovalärschnitt. Lister-Verband. Heilung in 1 Monat.) — 4) Chrétien, De l'amputation des doigts surnuméraires. Bull. et Mém. de la Soc. de chir. p. 607. (Ansehnliches rudimentäres Wiederwachsen eines in frühem Lebensalter [unvollständig] fortgenommenen überzähligen Daumens.)

Després (1) führte die Fortnahme des ganzen Armes, des Schulterblattes und der Hälfte des Schlüsselbeins in folgender Weise aus: 1) Doppelte Ligatur der Arter. subclavia nach aussen von den Mm. scaleni. 2) Raketförmiger Schnitt von der Mitte des Raumes, der die Vorsprünge der Proc. spinosi vom inneren Rande des Schulterblattes trennt, in der Höhe der Spina scapulae auf dem Rücken beginnend, den vorspringenden Theil der Schulter umschreibend, unter der Achselhöhle mitten durch die Haare verlaufend und auf dem Rücken am Ausgangspunkte des Schnittes endigend. 3) Ablösung eines oberen Lappens, ohne mit der Ligatur-Wunde der Art. subclavia zu communiciren. 4) Durchsägung des Schlüsselbeins so nahe als möglich seiner Mitte. 5) Ligatur der V. axillaris. 6) Ablösung des Schulterblattes und des Armes mit Durchschneidung der an denselben sich inserirenden Muskeln, Unterbindung der Art. scapularis communis, wenn sie noch blutet, Vereinigung der Wunde durch die Naht ausser an dem der Achselhöhle entsprechenden Winkel. — Der betreffende Pat. war in 2 Monaten geheilt; die Ligatur der Art. subcl. fiel am 12. Tage ab, die Ligaturwunde war am 25. geschlossen.

Busch (2) führte eine Exartioulation im Schultergelenk wegen Ostitis humeri mit Lähmung des N. radialis aus. Patient, ein kräftiger 21jähr. Mann, erkrankte vor 3 Jahren an acuter Osteomyelitis humeri; dieselbe ging in Eiterung und Sequesterbildung über. Vor 1 Jahre wurden die Fisteln erweitert behufs der Extraction der Sequester, und hierbei ist, wie es scheint, der N. radialis durchschnitten, denn sofort nach der Operation hing die Hand schlaff herab. Eine lange fortgesetzte electrische Behandlung war nicht im Stande, die Lähmung zu beseitigen. Später wurde wegen der andauernden Schmerzen von Langenbuch der Knochen in grosser Ausdehnung aufgemeisselt, jedoch ein Knochenabscess oder abgekapselter Sequester nicht gefunden. Auf Andrängen des Pat. wurde von B. die Exarticulation im Schultergelenk ausgeführt und zur Vermeidung des starken Knochenvorsprunges das Acromion abgesägt. Die Wunde heilte unter dem trockenen Lister-Verbande in 2 Wochen, mit einer festen und soliden Narbe. Die Schmerzen haben seitdem vollkommen aufgehört und Patient ist wieder im Stande, sich frei umher zu bewegen, ohne durch die Schwere und die Schmerzen des für ihn gänzlich unbrauchbaren Armes gehindert zu sein. Die anatomische Untersuchung des Oberarms ergab die Nn. medianus und ulnaris frei und unverändert, den N. radialis dagegen an der Stelle, an welcher er die Aussenseite des Humerus kreuzt, knotig angeschwollen, in bindegewebige Narbenäste in der Länge von 3 Ctm. eingebettet sowie mit dem Periost verwachsen. Es war

also nach der Durchschneidung die Verwachsung der beiden Nervenenden eingetreten, ohne dass der Nerv seine motorischen Functionen aufgenommen hätte. Der Humerus ist durch periostale Auflagerungen stark verdickt und in seiner ganzen Ausdehnung so sclerosirt, dass die Markhöhle vollkommen von dichtem Knochengewebe ausgefüllt ist. Innerhalb dieser compacten Knochenäste befinden sich zwei mit rothem gelatinösem Gewebe ausgefüllte Höhlen, jedoch nirgends ein Abscess oder Sequester. Es ist daher am wahrscheinlichsten, dass die Schmerzen von der Ausfüllung der Markhöhle durch festes Knochengewebe herrührten.

2. Exarticulationen im Hüftgelenk, Amputationen des Unterschenkels.

1) Burscher, Georg, Casuistischer Beitrag zur Exarticulatio femoris. Inaug.-Dissert. Berlin. 8. (Enthält, ausser Betrachtungen über die Operation, die Beschreibung einer von von Langenbeck bei einem 43jähr. Manne wegen eines Tumors ausgeführten Exarticulation, die am 12. Tage tödtlich verlief.) — 2) Marshall, Lewis W. (Nottingham), Amputation at the hip-joint by Fourneaux Jordan's method. Brit. med. Journ. Vol. II. p. 662. (4 Exarticulationen bei Kindern nach dem Verfahren der vorherigen Oberschenkel-Amputation mit nachfolgender Enucleation des Schenkelkopfes ausgeführt.) — 3) Variot, Theodore R. (Jersey City), A case of amputation at the hip-joint, in which Prof. Trendelenburg's method of controlling hemorrhage was resorted to with recovery of the patient. Americ. Journ. of the med. sc. October. p. 394. (13jähr. Knabe mit verjauchter Diminutivfractur des rechten Ober- und Unterschenkels. Ausführung der Operation mit geringem Blutverlust. Heilung in ungefähr 6 Wochen.) — 4) Stokes, William, On amputation at the hip-joint. Dublin Journ. of med. sc. April. p. 273. (24jähr. Mann mit einem Rundzellensarcom des Oberschenkels. Anwendung von Davy's Hebel zur Compression der Aorta abdom., Lappenbildung; Heilung in 9 Monaten vollendet.) — 5) Reverdin, J. L., Désarticulation coxo-fémorale. Revue méd. de la Suisse romande. No. 8. p. 407. — 6) Roux, C., La désarticulation coxo-fémorale à la clinique chirurgicale de M. le prof. Kocher à Berne. Ibid. Novembre. p. 573. — 7) Ledderhose, G., Aus der chirurgischen Klinik zu Strassburg. Ein Fall von galvanocaustischer Exarticulation des Oberschenkels. Deutsche Zeitschr. f. Chir. Bd. 17. S. 559. — 8) Netta, Amputation fémoro-rotulienne de Gritti. Bull. et Mém. de la Soc. de chir. de Paris. p. 387. (38jähr. Mann, Amputation wegen ausgedehnter Necrose des Unterschenkels; Lister-Verband; keine primäre Vereinigung, vielmehr Eiterung, jedoch in 6 Wochen die Heilung vollständig. Patient geht und arbeitet als Erdarbeiter mit dem Stelzfuss, wie ihn die an der Wahlstelle Amputirten gebrauchen. Die Patella ist perpendiculär mit der Sägefläche der Diaphyse verwachsen und bildet eine gute Abrundung.)

Reverdin (5) führte die Exartic. femoris wegen eines sarcomatösen Tumors des Oberschenkels bei einem 24jährigen Manne aus, indem er, statt durch Bindeneinwickelung, das Glied durch Erhebung blutleer machte und dann die Wurzel des Gliedes durch einen Schlauch constringiren liess, wodurch die vollständigste Ischämie erzielt wurde. Darauf 4 Querfinger breit unter der Inguinalfalte Amputation des Oberschenkels, jedoch ohne Absägung des Knochens, Unterbindung der Gefässe mit Catgut, sodann Längsschnitt an der Aussenseite und Exarticulation des Schenkelkopfes unter Benutzung des langen, durch den Knochen gegebenen Hebelarmes. Lister-Verband. Heilung in ungefähr 6 Wochen.

Roux (6) beschreibt die von Kocher in seiner Klinik ausgeführten Exarticulationen im Hüftgelenk seit 1876, von denen 5 geheilt wurden, während bei einem sechsten, der nach $2\frac{1}{2}$ Monaten an allgemeiner Tuberculose starb, bei dem einige Monate vorher der Schenkelkopf resecirt worden war, es sich nicht um eine eigentliche Exarticulation handelte. Die Fälle selbst sind folgende:

1. 41jährige Frau, Rundzellensarcom; Heilung des Stumpfes in 6 Monaten; Tod 12 Tage später an Metastasen in zahlreichen Organen.

2. 50jährige Frau, myelogenes Melanosarcom des Oberschenkels, $3\frac{1}{2}$ Jahre nach einer Exstirpation des Bulbus wegen Sarcom der Conjunctiva. Heilung in ungefähr 8 Wochen mit einem in allen Richtungen beweglichen Stumpfe, der im Inneren eine beträchtliche Knochenmasse, besonders am grossen Trochanter, zeigt, so dass er mit einem Amputationsstumpfe Aehnlichkeit hat.

3. 35jähriger Mann, vorgeschrittene Lungentuberculose, beiderseitige tuberculöse Epididymitis, tuberculöse Entzündung des linken Hüftgelenkes mit Luxation nach oben; Resection des Oberschenkelkopfes; 9 Monate später, da die Heilung nicht erfolgte, Amputation des Gliedes, schnelle Heilung danach bis auf eine Fistel; Tod 10 Wochen nach der Amputation an Tuberculose der Lungen, Hoden, Nieren und Nebennieren, amyloide Degeneration des Herzens, der Leber und Milz.

4. Ulcerirtes Osteoid-Sarcom des Femur bei einer 24jährigen Frau; Heilung vor Ablauf von 6 Wochen vollendet, mit einem Stumpfe, der eine beträchtliche Knochenmasse enthält und erheblich zu der Beweglichkeit des künstlichen Beins beizutragen scheint.

5. 14jähriger Knabe, mit tuberculöser Coxitis, ausgedehnten periarticulären Abscessen; Resection unmöglich, daher Exarticulation; Heilung mit Zurückbleiben von Fisteln; Pat. lebte noch 17 Monate nach der Operation.

6. 47jähr. Frau, Spontanfractur des Oberschenkels beim Vorhandensein eines centralen Spindelzellensarcoms. Heilung in 3 Monaten mit beweglichem Stumpf ohne centrale Knochenneubildung.

Kocher's Verfahren bei der Exarticulation ist folgendes: Nach entsprechenden allgemeinen und örtlichen Vorbereitungen, wird zunächst eine Operation, die der subperiostalen Resection des oberen Endes des Oberschenkels nach von Langenbeck vollständig gleicht, mit einem äusseren Längsschnitt ausgeführt und alle blutenden Gefässe unterbunden; darauf wird ein Esmarch'scher Schlauch stärksten Calibers in einer doppelten Achtertour um die Wurzel des Gliedes sowohl, als um das Abdomen herumgeführt und die dritte Tour um den Oberschenkel geknüpft und befestigt. Darauf wird mit einem grossen vorderen und einem kleinen hinteren Lappen die Amputation des Oberschenkels mit Absägung des Knochens und Unterbindung der grossen Gefässe ausgeführt. Es wird endlich der Oberschenkel mit einer Löwenklauenzange erfasst, mit einem Gaisfuss das Periost bis unter den kleinen Trochanter abgelöst und endlich durch Zug an der Diaphyse des Knochens das ganze obere Ende des Femur entfernt. Ein Drain wird von der Pfanne aus in den oberen Winkel der Resectionswunde gelegt, ein zweites in die Periostscheide ein- und im äusseren Winkel der Amputationswunde ausgeführt, ein drittes endlich in deren innerem Winkel befestigt. Vereini-

gung durch oberflächliche und tiefe Nähte mit Czerny-scher Seide; antiseptischer Verband.

Der im Innern des Stumpfes neugebildete Knochen, der mit der Narbe nicht adhärent ist und ein unteres dickes Ende besitzt, gewährt dem Stumpfe einen ausgezeichneten Stützpunkt.

Ledderhose (7) beschreibt die von Lücke bei einem 70jährigen Manne wegen einer grossen, zum Theil verjauchten sarcomatösen Geschwulst des Oberschenkels (eines lipogenen, lymphangiomatösen Sarcoms nach v. Recklinghausen) ausgeführte galvanocaustische Exarticulation des Oberschenkels. Es wurde mit dem Messer ein vorderer Lappen bis zum Poupart'schen Bande abpräparirt, doppelte Unterbindung und Durchschneidung der Schenkelgefässe, Verlängerung des Schnittes um den Trochanter herum und Bildung eines kleinen Hautlappens auf der Hinterfläche des Oberschenkels. Höchstens 4 Finger breite und 2—3 Finger dicke Muskelbündel wurden darauf mit einem krummen Troicart isolirt, die Canüle desselben diente der galvanocaustischen Schlinge als Leitröhre und auf diese Weise wurde die gesammte Weichtheilmasse in etwa 25 Partien ohne alle Blutung durchtrennt, obgleich beim Einstossen des Troicarts auf der Vorderseite eine grosse Vene verletzt worden war, die später doppelt unterbunden und durchschnitten wurde. Nachdem bereits der Femurschaft schon vor Trennung der vorderen Weichtheile dicht unter dem Trochanter durchsägt worden war, wurde letzterer nebst Schenkelhals und -kopf möglichst subperiostal exarticulirt. Die Narcose (mit Morphium, Aether, Chloroform) war 3 Stunden lang unterhalten worden. Befriedigendes Befinden nach der Operation; am folgenden Tage Collapsus, Tod. Bei der Section fand sich acute Beckenperitonitis in Folge jauchiger Entzündung des linken Ileopsoas und ein Embolus in einem Aste der Art. pulmon. der linken Lunge.

3. Amputationen des Unterschenkels, im Fussgelenk und am Fuss.

1) F., Sui vantaggi dell' amputazione sopra-mallenlare in confronto di quella al luogo d'elezione. Gaz. med. Italiana-Lombardia. No. 12. p. 124. (Bekanntes.) — 2) Le Fort, Léon, Amputation ostéo-plastique du pied. Bulletins et Mémoires de la Soc. de chirurgie de Paris. p. 553. — 3) Barton, John Kellock, Tripier's amputation of the foot. Lancet. Vol. I. p. 343. (Beschreibt eine Absetzung des Fusses nach Tripier bei einem 15jährigen Mädchen wegen Caries im Tarsus.)

Le Fort (2), der etwa 15 mal seine osteoplastische Fuss-Amputation ausgeführt hat, stellte der Société de chirurgie einen seiner Operirten, einen 40jährigen Mann vor, der mit grosser Leichtigkeit geht, während der Vorderfuss durch eine Ausfüllung des Schuhes mit Kork ersetzt und in die Sohle ein elastisches Blatt eingelegt ist. Gewöhnlich giebt Le Fort seinem Operirten einen runden Schuh nach Art eines Pferdehufs.

Die Ausführung der Operation ist gegenwärtig eine etwas andere, als er sie früher beschrieben hat. Er macht den Jules Roux'schen Schnitt, der von Nélaton und Verneuil auch für die Exarticulatio sub talo benutzt wird; er lässt ihn nur etwas tiefer unter die Knöchel herabreichen. Die Weichtheile auf dem Fussrücken werden bis zum Fussgelenk hinaufpräparirt, die inneren und äusseren Bänder des Fussgelenks durchschnitten, als wenn man den Fuss exarticuliren wollte. Darauf wird die hintere Fläche des Calcaneus bis zu der zu schonenden Insertion der Achillessehne freigemacht, hinter den Calcaneus das dünne Blatt einer Butcher'schen Säge gebracht, die Zähne derselben nach dem Bogen gerichtet und der Calcaneus horizontal von hinten nach vorn durchsägt. Sobald dies geschehen ist, wird der Vorderfuss beweglich, und wird in dem Gelenk zwischen Calcaneus und Os cuboid. mit dem intacten Astragalus, an dem die obere Schicht des Calcaneus und das Os naviculare sitzt, abgetrennt. Natürlich muss in dem Lappen am inneren Knöchel die Art. tib. post. geschont werden. Es bleibt jetzt bloss noch die Ablösung der Weichtheile von den Knöcheln übrig, um diese horizontal abzusägen. Der schwierigste Theil ist die Befestigung der Knochenflächen aneinander; eine Knochennaht hat Le Fort noch nicht versucht und von den übrigen Befestigungsmitteln findet er am zweckmässigsten lange Heftpflasterstreifen, die steighügelertig um das ganze Glied angelegt werden und bis zum Knie hinaufreichen. — Alle Operirten Le Fort's gingen mit grosser Leichtigkeit; auch Duménil (Rouen) und Boeckel (Strassburg), welche die Operation gemacht haben, sind mit den Resultaten derselben sehr zufrieden.

[Saltzmann, Ett fall af dubbelsidig exarticulatio sub talo Malgaigne. Finska läk-sällsk hdl. Bd. 23. p. 283. (S. erwähnt die Vortheile der Malgaigne'schen Exarticulatio sub talo vor Pirogoff: die sub talo kann noch ausgeführt werden, wenn die Haut an der äusseren hinteren Seite des Fusses unbrauchbar ist; die Extremität wird länger, die Beweglichkeit der Art. talocruralis ist von Vortheil, ebenso ist die Gehfläche besser als bei Pirogoff. Stellt einen doppelseitig gemachten sub talo vor.) **Oscar Bloch** (Kopenhagen).]

4. Prothesen.

1) Boëns, Presentation d'une main artificielle. Bul. latin de l'Acad. de méd. de Belgique. No. 5. p. 499. (Künstliche Hand von einem Hütten-Director für einen seiner Arbeiter erfunden, die sich durch Vor- oder Rückwärtsreiben eines Rädchens an einem festen Körper öffnet oder schliesst. Gewicht 240 Grm.) — 2) Küster, E., Ein zweckmässiger Stelzfuss. Centralbl. f. Chirurgie. No. 40. S. 649. — 3) Herter (Weissenfels), Noch einmal das Erfurth'sche Bein. Dtsch. Militairärztliche Zeitschr. No. 11. S. 597. (Sehr umfassende Untersuchungen betreffend 76 Militair-Invaliden und 15 Civil-Personen, die das Erfurth'sche und zum Theil auch die künstlichen Beine anderer Fabricanten tragen und sich meistens sehr zu Gunsten des ersteren aussprechen. Nochmalige genaue Beschreibung und Abbildung der verschiedenen Erfurth'schen Constructionen.)

Küster (2) lernte im Seebade Norderney einen Stelzfuss kennen, den sein Hauswirth, welcher vor Jahren wegen eines Knieleidens am linken Oberschenkel amputirt war, für sich selber construirt hatte, da er mit dem von einem Instrumentenmacher in Hannover angefertigten Apparate in den sandigen Wegen der Insel nicht fertig werden konnte. Dieser Stelzfuss imponirte ihm durch seine Einfachheit und Zweckmässigkeit, da er in sehr glücklicher Weise die Uebel-

stände vermied, welche sonst allen Stelzfüssen anhaften. Es sind letztere nämlich erstens sehr unschön, da das dünne Stück, in welches sie auslaufen, durch den Faltenwurf des Beinkleides hindurch sehr sichtbar bleibt. Trotz dieser dünnen Stelze sind sie aber häufig zu schwer, so dass Landleute auf weichen Wegen sie gar nicht brauchen können. Endlich ist das klappende Geräusch, welches sie auf dem Fussboden verursachen, selbst wenn die Stelze mit einem Gummipolster versehen ist, höchst unangenehm, da sofort alle Anwesenden auf den Defect aufmerksam gemacht werden. Die genannten Nachtheile waren nun in nachfolgender Weise umgangen worden: Die Stelze war aus einem Bambusrohr hergestellt von der Dicke des Oberarmes eines erwachsenen Mannes, so dass der Dickenunterschied gegen das gesunde Bein gar nicht mehr auffällig erschien. Das Bambusrohr ist hohl und leicht, besitzt aber in seiner stark kieselhaltigen Rinde einen Bestandtheil von immerhin nicht ganz unerheblichem Gewicht. Diese Rinde war soweit abgebebelt, dass nur eine ca. $^1/_2$ Cm. dicke Schicht von Bastfasern übrig blieb, welche ausserordentlich zäh und widerstandskräftig sind. Um das Klappen beim Gehen zu vermeiden hatte der Erfinder auf das untere Ende der Stelze eine lederne Hülse aufgesetzt, welche mit einem dicken Polster von Pferdehaaren gefüllt war. Das Polster wurde durch ein genau passendes Brettchen niedergedrückt gehalten, auf welches sich erst die Stelze aufstützte. Diese Art von ledernem Schuh konnte abgezogen und das Polster nach Bedürfniss erneuert werden, was indessen nur sehr selten nöthig ist. An das obere Ende der Stelze schloss sich eine Hülse von Pappelholz, einer besonders leichten Holzart, welche aus zwei Stücken zusammengeleimt war, besser aber wohl aus einem Stück hergestellt wird. Die Form der Hülse bot von den sonst üblichen keine besonderen Verschiedenheiten dar. Ihr unteres Ende war quer durchbohrt und liess einen Strick durchtreten, der sich in einen länger und kürzer zu schnallenden Riemen fortsetzte. Dieser Riemen ging über die entgegengesetzte Schulter. Beim Gehen konnte der Strick in der queren Durchbohrung frei hin- und hergleiten und wurde dadurch jeder Druck des Riemens auf Brust und Schulter vermieden. Der Mann ging mit seinem Apparat in einer Weise, dass sein Defect gar nicht ohne Weiteres auffiel.

II. Resectionen.

1. Allgemeines. Gesammelte Casuistik.

1) König (Göttingen), Die Resection am Fuss-, Hüft- und Ellenbogengelenk mit Erhaltung der Epicondylen und Muskelfortsätze. Centralbl. f. Chirurgie. No. 28. S. 457. — 2) Vogt, Paul (Greifswald), Zur Resectionstechnik. Ebendas. No. 34. S. 553. — 3) Thomson, William (Dublin), A note on the after-treatment of some excisions of joints. British Medical Journ. Vol. I. p. 113. (Bekanntes.) — 4) Bajardi, Daniele, Sulla reproduzione dei capi articolari nelle resezioni sotto-capsulo-periostee. Ricerche sperimentali eseguite nel laboratorio di patologia generale diretto dal Prof. G. Biasozero. Archivio per le scienze mediche. Vol. VI. No. 7. p. 73. — 5) Verneuil, Lésions des articulations et des extrémités des os, résections osseuses, guérison sans ankylose. Gaz. des Hôpit. No. 11. p. 81. (Klinischer Vortrag; Vorstellung einiger Fälle von Resectionen.) — 6) Angerer, Ottmar, Aus der chirurgischen Klinik des kgl. Juliusspitales zu Würzburg. Statistischer Bericht über die vom 1. Januar 1878 bis 1. Januar 1881 ausgeführten Gelenkresectionen. Bayer. ärztl. Int.-Bl. No. 24 ff.

Von König (1) und Vogt (2) liegen zwei Mittheilungen vor, die wesentlich auf das von dem Letzteren angegebene und 1876 und 1878 näher beschriebene Verfahren basirt sind, statt das blosse Periost und die Gelenkkapsel von den Knochen abzulösen, eine dünne Knochenlamelle, welche jene trägt, mit dem Meissel abzusprengen.

K. ist der Ansicht, dass nicht das planlose Zerstören des Gelenks für die Behandlung der Gelenk- und Knochentuberculose der richtige Weg ist, welcher einzuschlagen ist, sondern dass fast für jeden Fall eine eigene, der speciellen Diagnose desselben angepasste Modification der Ausrottung des erkrankten Gebietes des Gelenkapparates ausgeführt werden muss. Er hat sich wiederholt bemüht, zu zeigen, wie oft es gelingt, das primäre Knochenleiden, bevor dasselbe, in den Synovialsack durchbrechend, die typische Synovialtuberculose hervorruft, operativ zu beseitigen, und ebenso hat er hervorgehoben, dass es eine ganze Anzahl von Fällen giebt, bei welchen selbst die innerhalb der Gelenke gelegenen krankhaften Knochenprocesse durch Schnitt freigelegt und, falls die Synovialtuberculose noch keine erhebliche Ausdehnung gewann, beseitigt werden können. Gerade durch die Nothwendigkeit, für die gedachten Fälle einen möglichst zweckmässig gelegenen Gelenkschnitt zu finden, ist er auf die zu besprechende Modification der Resection gekommen, die er an zwei Gelenken entwickelt.

Die am Ellbogengelenk vorkommende sehr typische Form der Knochentuberculose, welche am Olecranon ihren Sitz hat, bleibt bald ganz ausserhalb des Gelenks, liegt näher dem Schaft zu, oder es giebt das Olecranon den Boden für die Entwicklung der Krankheit her, und wieder in anderen Fällen liegt sie direct unter der überknorpelten Gelenkfläche der Basis des Knochens. Will man dieser Form der Knochenerkrankung beikommen, so geht dies freilich mit einem Längsschnitt in ähnlicher Art, wie der Langenbeck'sche Schnitt, mit Ablösung der Sehne und des Periosts; noch sicherer aber kommt man dazu, wenn man mit Benutzung etwa vorhandener Abscesse einen Längsschnitt hart am Innenrande des Olecranon und der Innenkante der Ulna mit entsprechender Verlängerung nach dem Gelenk nach oben führt und jetzt von hier aus mit breitem Meissel ein flaches Stück der Oberfläche des Olecranen, das Stück, an welchem die Tricepssehne hängt, so weit abschlägt und es mit dem Elevatorium emporhebt, dass es noch durch das Periost und die eingeknickten Corticalschichten mit dem Schaft in Verbindung steht. Hebt man jetzt die Sehne mit ihrer losgemachten Knocheninsertion nach dem lateralen Condylus hin, so liegt der Rest des Olecranon wie die Gelenkoberfläche und der obere Ulnartheil

zur Bearbeitung frei, und man kann jetzt beliebig eine partielle Entfernung des Kranken mit dem Meissel vornehmen oder, falls dies als unzureichend erkannt würde, in noch zu besprechender Weise reseciren. — In ähnlicher Art liegen die Verhältnisse öfter am Fussgelenk. Der Rand der Synovialinsertion lateralwärts an der vorderen Fibularfläche, ebenso wie die obere und seitliche vordere Grenze der Synovialinsertion der Tibia geben nicht selten den Ort ab, an welchem sich Knochentuberculosen entwickeln. In der Regel entsprechen solchen Abscesse oder Granulationsherde auf der vorderen Gelenkfläche am lateralen oder medialen Rande der Strecksehnen. Man schafft sich einen vortrefflichen Einblick in das Gelenk, vor Allem in das vordere Gebiet, wenn man, entsprechend dieser seitlichen Grenze, sei es am fibularen, sei es am tibialen Insertionsrande neben den Sehnen einen Gelenkschnitt macht, welcher zugleich den Talus freilegt und, mit Schonung der Sehnen, was hier sehr leicht ist, bis zum Talushals vordringt. Trennt man in diesem Schnitt die Synovialinsertion und hebt jetzt mit dem Elevatorium die gesammten Weichtheile von der Vorderfläche der Tibia, so übersieht man ein grosses Gebiet der Gelenkhöhle und der angrenzenden Knochentheile und kann von hier aus Knochenerkrankungen an den oben gedachten Stellen beseitigen. Stellt sich heraus, dass das Gelenk breiter offen gelegt, dass Tibia und Talus oder die kranke Synovialis entfernt werden müssen, so schreitet man nun in folgender Weise zur Resection vor. Hat man beispielsweise den beschriebenen Längsschnitt auf der vorderen Fibularseite des Gelenks geführt, und die Resection ist nothwendig geworden, so führt man sofort einen gleichen, diesem parallelen Längsschnitt an dem Insertionsrande der Synovialis an der Tibia. Von diesen beiden Schnitten aus legt man zunächst den ganzen von den Strecksehnen bedeckten vorderen Theil der Tibia, so weit er entfernt werden soll, bloss, indem man die Weichtheile mit Elevatorien emporhebt. Ist dies geschehen, so folgt die Abschälung der Knöchel. Man setzt einen ziemlich breiten Bildhauermeissel so in einen der Längsschnitte ein, dass man vom Knöchel die äussere Schale im Zusammenhang mit den darüber liegenden Weichtheilen abtrennt, so dass man also nicht, wie bei Langenbeck's Methode, mit dem mitten auf dem Knöchel liegenden Schnitt zwei Periostlappen, sondern einen grossen, das ganze Knöchelgebiet in sich greifenden Weichtheilknochenlappen bildet. Ist dies geschehen, so bleibt mit dem letzten Meisselschlag der Meissel in dem Spalt stecken, und man hebt mit einiger Gewalt den Lappen so ab, dass er weit nach aussen gedrängt werden kann. Dabei knicken natürlich die Corticalsschichten an der oberen Grenze, in so fern sie nicht schon bei dem Meisseln gelöst wurden, ein. Ist dies an der Fibularseite geschehen, so wiederholt man dasselbe Manöver an der Tibia. Die so gelösten Lappen werden mit derben Haken zur Seite gehalten, und auch die vorderen Weichtheile hält man mit breiten stumpfen Haken oder auch mit durchgesteckten Elevatorien empor. Die Entfernung der Tibia wird dann ebenfalls mit dem breiten Bildhauermeissel vorgenommen — ein Act, welcher selbst bei härteren Knochen immer unschwer gelingt. Nachdem der Knochen durch eine Anzahl von in einer Linie geführten Schlägen quer getrennt ist, hebt man ihn ebenfalls am sichersten mit dem Meissel hervor aus der Wunde. Nun liegt der Talus durch die beschriebenen Schnitte nach Entfernung der Tibia so frei vor, dass man ihn bequem mit Meissel oder Stichsäge zu entfernen vermag.

Bei der Ellbogenresection wird, wie schon erwähnt, nach einem auf den Innenrand des Olecranon gerichteten Längsschnitt zunächst mit dem Meissel die Oberfläche des Olecranon sammt der Insertion der Tricepssehne losgeschält; von diesem Schnitte aus, welcher das Gelenk auch nach aben eröffnet hat, verrichtet man nun zunächst die Loslösung des Ulnarisnerven und seine Dislocation auf den Epicondylus internus. Sodann schlägt man, statt das Lig. internum und seine Muskelinsertionen abzulösen, die Spitze des Epicondylus sammt den gedachten Weichtheilen mit dem Meissel ab. Jetzt werden die Gelenkweichtheile sammt dem Weichtheilknochenlappen der Ulna lateralwärts verzogen — ein Act, der freilich bei geschwollenem Gelenk etwas schwieriger ist, aber doch auch immer gelingt, zumal da man gegen den Schluss die schwierige Lösung der Weichtheile, Band- und Muskelinsertionen am Epicondylus lateralis nicht nöthig hat, sondern auch hier den Epicondylus lateralis sammt ihnen vom Knochen mit dem Meissel abtrennt. Die Entfernung der erkrankten Synovialis kann bei dieser Methode nach Abtrennung der Gelenkenden, welche jetzt entweder mit der Stichsäge oder mit dem Meissel erfolgt, vollkommen ausgeführt werden.

Die Resection des Hüftgelenks wird so ausgeführt, dass, nachdem durch Langenbeck's Längsschnitt das Gelenk eröffnet wurde, die an den Trochanter sich inserirenden Muskeln vom vorderen und hinteren Rande desselben nicht abgeschnitten werden. Statt dessen schlägt man auch hier mit breitem Meissel die vorderen und hinteren Theile des Trochanter, welche diesen Muskeln zum Ansatz dienen, von der Spitze nach hinten und nach vorn so ab, dass man nicht etwa die ganzen Knochenfortsätze abtrennt, sondern sie nach der Schaftseite zu mit dem Knochen in Verbindung lässt und sie hier durch entsprechende Bewegungen mit eingesetztem breitem Meissel abbricht. Man erhält also auch hier die Muskelansätze durch das Periost und die eingeknickte Knochenschale in vollkommener Verbindung mit dem Schaft. Durch die beiden Knochenschnitte wird ein dreieckiges Stück an der Spitze des Trochanters stehen gelassen. Man kann dasselbe, welches in der Folge keine Bedeutung für die Function des neuen Gelenkes hat, mit dem Meissel quer wegschlagen, indem man dadurch einmal das Gelenk freier zugänglich macht und zudem nach der jetzt erfolgenden Resection einen guten Raum für Drainirung schafft. Ist man in der Folge beengt für die Arbeit in der Pfanne, so kann man ein Stück vom hinteren Pfannenrand mit dem Meissel entfernen.

Digitized by Google

Die Resection wird durch die gedachten Modificationen technisch in so fern beeinflusst, als man vielfach mit dem Meissel arbeitet. Doch sind die Knochenschnitte fast sämmtlich bei Kindern auch mit einem derben Messer zu machen. — Was nun die Resultate anbelangt, so sind dieselben am Fusse zunächst in der That, sowohl was die Form als auch was die Festigkeit betrifft, vorzüglich. Ebenso verhält es sich am Hüftgelenk. Für das Ellbogengelenk ist K.'s Erfahrung noch nicht ausreichend, da er bis jetzt nur 2 Ellbogengelenke nach der Methode resecirt hat und es ihm zweifelhaft bleibt, ob durch die erhaltenen Knochentheile die Beweglichkeit in der Folge nicht beeinträchtigt wird. Necrose der abgetrennten Theile ist nie eingetreten.

Vogt (2) erinnert zunächst an das von ihm empfohlene analoge Verfahren und führt dann an, dass er seit 1874 immer nach dieser Methode operirt hat und sich auch heute noch, nach reichlicher Erfahrung an allen Gelenken (mit der naheliegenden Ausnahme des Knies) in voller Uebereinstimmung in der Bevorzugung dieser Operationstechnik mit der Mittheilung von König befindet. Das von Letzterem erhobene Bedenken, es möchte durch diese Erhaltung der Knochenfortsätze und Muskelinsertionen die Beweglichkeit am Ellbogengelenke im Endresultat beeinträchtigt werden, wird durch Vogt's Beobachtungen beseitigt, die eine volle Beweglichkeit garantiren lassen, vorausgesetzt, dass eine methodisch durchgeführte Nachbehandlung gesichert ist. Es ist aber heut zu Tage — und dies ist ein weiterer Punkt des Uebereinstimmens mit den König'schen Mittheilungen — die Indication zur Totalresection der Gelenke eine wesentlich andere wie vor Jahren. Nur bei Hüft- und Schulterresection ist unter den meisten Verhältnissen die typische Totalresection nöthig. Am Ellbogen-, Hand-, Knie und Fussgelenk ist in der Mehrzahl der Fälle die partielle Resection unter den heutigen Bedingungen der Nachbehandlung zu bevorzugen. Es hat diese Behauptung nach V.'s Erfahrungen ihre volle allgemeine Gültigkeit, soweit eben die Mehrzahl der Fälle, bei denen die Resection dieser Gelenke angezeigt gilt, sich auf fungöse Gelenkentzündung bei Kindern bezieht. — V.'s Endresultate der totalen Knieresectionen bei Kindern geben ihm zu denselben traurigen Schlussfolgerungen Veranlassung, wie sie, durch so überzeugende Zahlen belegt, früher von König betreffs des Hüftgelenkes veröffentlicht wurden. Er kam daher zu der Anschauung, dass überall bei der genannten Indication um Kniegelenk, wenn freie doppelte seitliche Incision, Ausschaben und Meisseln, energischste Application von Natr. subsulphur., Chlorzink, Platina candens, nachheriger Jodoformgazeverband, schliessliche Soolbäder bei gut fixirtem Gliede nicht zur Heilung auf dem Wege der Ankylosirung führen, die Amputation ausgeführt werden soll. Die Fälle, in denen bei Kindern eine prompte und dauernde Heilung nach totaler Knieresection erzielt wurde, gehören bei V. zu den Ausnahmen; diejenigen, bei denen hinterher amputirt werden musste, mehrten sich, so dass er zur Ansicht gedrängt ist, dass die durch Resection geheilten auch auf die rein conservative Behandlung zur Ausheilung gelangt wären. — Am Ellenbogen- und Fussgelenk ist bei Kindern die Totalresection meist überflüssig. Bezüglich der Ausführung dieser partiellen Resection findet er sich aber hier im Widerspruche mit den Königschen Angaben. Er hat seit der „antiseptischen Periode" 13 solche partielle Ellenbogenresectionen gemacht; 3 davon wegen complicirter Luxation kommen hier nicht in Betracht, 10 wegen Gelenkfungus bei Kindern. Nach den hierbei gemachten Erfahrungen hält er für die Ellenbogenresection genau an der 1878 erörterten Technik des doppelseitigen Längsschnittes, Ahmeisseln der Epicondylenflächen und des Olecranon fest. Er fängt mit dem radialen Längsschnitt oberhalb des Condyl. externus an; derselbe wird hier gleich bis auf den Knochen über Radiusköpfchen, Radiushals bis zur Diaphyse herabgeführt, am Radiushalse das Lig. annulare ganz durchtrennt, abwärts das Periost mit dem Elevatorium nach beiden Seiten abgehebelt und mittelst Stichsäge oder Meissel an der Diaphyse die Durchtrennung vorgenommen oberhalb der Tuberositas radii. Nun können stumpfe Haken die Wunde zum Einblick ins Gelenk auseinander halten, der eingeführte Finger sich über die Zerstörungen vergewissern. Sind dieselben irgendwie erheblich, so wird am Epicondylus ext. mittelst Meissel vom ersten Schnitte aus die Insertion der Extensorengruppe abgetrennt, dann werden die Weichtheile nach beiden Seiten abgehebelt, die Kapsel mit dem Knopfmesser abgetrennt. Nun folgt der innere Längsschnitt, oberhalb des Condyl. int. beginnend, an dessen hinterem Rande 6 Ctm. lang nach abwärts führend. Mittelst Meissel wird die Corticalis dieses Epicondylus ebenso sammt der Flexoreninsertion nach vorn gelagert, werden die Weichtheile wie aussen abgehebelt. Das Elevatorium kann nun von beiden Seiten an dem Proc. cubitalis humeri herumgeführt und schliesslich derselbe mittelst Ketten- oder Stichsäge abgetrennt werden. Schliesslich folgt, wenn nöthig, Ausekratzen oder Abstemmen der Fossa sigmoidea der Ulna von der Resectionshöhle aus, die äussere Olecranonfläche und Tricepsinsertion bleibt unberührt. In dieser Weise hat er 3 Gelenke resecirt mit günstigem Endresultat. Bei 4 anderen wurde nur der Radius und Proc. cubital. humeri abgetragen, die Ulna blieb intact. Bei dreien wurde nur der Radiuskopf entfernt, und wurden die fungösen Massen der Synovialis von der radialen Wunde aus ausgekratzt, dann Austupfen mit Chlorzink, Jodoformgazeverband. Bei dem einen Pat. war noch Auskratzung eines grösseren Herdes an der Ulna von aussen her nöthig. V. meint wegen der völligen Unversehrtheit der Tricepsinsertion, der leichten Zugängigkeit der ganzen Gelenkhöhle vom ersten radialen, und wenn nöthig zugefügten ulnaren, Längsschnitte an, diese Schnittführung für Incision, Auskratzung, typische partielle oder auch totale Resection empfehlen zu müssen. — Am Fussgelenk hat V. bei Kindern, nach einigen üblen Erfahrungen betreffs der Endresultate totaler Resectionen bei anfänglich erfreulichstem

Erfolge, nur noch partielle Resectionen mittelst scharfen Löffels und Meissels gemacht. Auch hier wird ein doppelseitiger Längsschnitt gemacht. Am Malleol. externus wird dieser entlang dem hinteren Rande desselben und als kurzer Bogenschnitt noch um die Spitze des Malleol. herumgeführt, darauf Periost sammt der darunter liegenden Corticalis mittelst Meissel abgestemmt und die vordere Kapselinsertion abgelöst. Jetzt kann der eingeführte Finger die Beschaffenheit der Synovialis und Gelenkfläche feststellen, und wenn nöthig der scharfe Löffel oder Hohlmeissel die Herde herausheben; geht die Destruction weiter, so wird auch am Malleolus internus der v. Langenbeck'sche Ankerschnitt gemacht, und nach Abstemmung der Corticalis sammt bedeckender Weichtheilschicht auch hier die Kapselinsertion abgelöst. Nach Abhebelung der Weichtheile nach vorn und hinten dringt nun auch von hier Finger und Instrument leicht ein. Auf diese Weise kann man quer hindurch Tibia- und Talusgelenkfläche in Angriff nehmen, ohne die seitliche Gelenkverbindung irgendwie zu zerstören. Seiten- oder wenn nöthig Querdrainage, Jodoformgazeverband, Fixation durch Schienenverband in rechtwinkliger Stellung führte in allen Fällen zur raschen Ausheilung, und ist nach Jahresfrist, bei Anwendung von Soolbädern, Schienenstiefel als Nachbehandlung, die Festigkeit der nicht völlig ankylosirten Gelenke derart vorgeschritten, dass die selbständige Tragfähigkeit wieder erlangt ist.

Bajardi (4) kommt nach seinen an jungen Hunden angestellten Experimenten über Reproduction der Gelenkenden nach subperiostal-subcapsulärer Resection der Gelenkenden zu folgenden Schlussfolgerungen, die namentlich hinsichtlich der Neubildung von Gelenkknorpel von den früheren Experimentatoren (A. Wagner, Ollier) abweichen: 1) Das resecirte Gelenkende eines jungen Thieres reproducirt sich, wenn Periost und Capsel (nach den zuerst von Bernardino Larghi aufgestellten Normen) erhalten werden, genau nach dem ursprünglichen Typus. 2) Das reproducirte Gelenkende besteht aus spongiöser Knochensubstanz und ist in grösserer oder geringerer Ausdehnung von einem wahren Incrustationsknorpel bedeckt. 3) Die das neue Gelenkende zusammensetzende Knochen- und Knorpelsubstanz kommen theils von dem Periost der Diaphyse, theils vom Mark und zum kleinen Theil von dem Bindegewebe, welches die Knochenpartien der resecirten Epiphyse bedeckt. 4) Die Neubildung beginnt vom Marke aus unter der Form von embryonalem Bindegewebe, welches sich bald in Knorpel- und Knochengewebe verwandelt. 5) Das Periost der Diaphyse und das die Knochenpartien der Epiphyse bedeckende Bindegewebe treten erst später in Bildungsthätigkeit. 6) Die Gelenkflächen der Tibia und der Patella, wenn sie intact gelassen werden, bleiben unverändert oder erleiden tiefgreifende Umwandlungen, je nachdem die früheren Bedingungen der Bewegung und des gegenseitigen Druckes hergestellt oder nicht hergestellt werden. 7) Diese Umwandlungen bestehen a. in einer Proliferation der zu den oberflächlichen Schichten gehörigen Knorpelzellen, gefolgt von einer Atrophie der benachbarten Zellen; b. in einer auf den Proliferationsprocess und die Atrophie der Zellen folgenden Zerfaserung der Grundsubstanz; c. in einer Verwandelung des Knorpelgewebes in fibröses Bindegewebe. 8) Alle diese Umwandlungen beginnen stets an den oberflächlichsten Schichten des Incrustationsknorpels und rücken mehr oder weniger langsam gegen die tieferen Schichten vor.

Diese experimentellen Ergebnisse stimmen ganz mit den Resultaten der beim Menschen ausgeführten Resectionen überein, wie sie von Lücke, Duntrelepont, Heinemann, Czerny, Weichselbaum und Jagetho beschrieben worden sind.

Die von Angerer (6) gegebene statistische Uebersicht über die in den Jahren 1878, 1879, 1880 in der v. Bergmann'schen chirurgischen Klinik ausgeführten Gelenkresectionen weist nach, dass es sich um 18 des Knie-, 17 des Hüft-, 16 des Ellenbogen-, 7 des Hand-, 3 des Fuss-, 2 des Schultergelenke handelte. Zwei Drittel der Operirten waren unter 20 Jahren, davon mehr als ein Drittel Kinder. Von den 63 Resectionen trafen 25 auf die obere, 38 auf die untere Extremität; 12 Resecirte mussten nachträglich, weil die Resection nicht zur Ausheilung kam, amputirt resp. exarticulirt werden, und zwar 1 Exart. hum. nach Res. cap. hum., 2 Amputt. hum. und antibrachii nach Res. art. manus. Von den an den unteren Extremitäten Resecirten wurden später 9 amputirt, und zwar 7 Amputt. femur. nach Res. genu, 1 Exart. femor. nach Res. cap. fem., 1 Amput. cruris nach Res. art. pedis. Von diesen 12 Amputirten sind später 3 an Tuberculose gestorben, von 1 fehlen nähere Nachrichten, die übrigen 8 waren gesund. — Von den nach Abzug der 12 Amputirten verbliebenen 51 Resecirten sind während der Spitalbehandlung 8, nach der Entlassung 6, zusammen 14 gestorben, und zwar war die Todesursache 10 mal Tuberculose, je eine mit Amyloiddegeneration und Consumption, ulceröse Endocarditis, Carbolintoxication, Tetanus. Kein Todesfall kam also auf Rechnung von Wundinfectionskrankheiten. — Die erzielten Resultate waren folgende:

Gelenk.	Sa.	Später amputirt		†	Ungeheilt.	Geheilt		Ohne Nachricht.
		Geh.	†			mit Gebrauchsfähigkeit	ohne Gebrauchsfähigkeit	
Schulter- . .	2	—	1	—	—	1	—	—
Ellenbogen-.	16	—	—	3	1	10	1	1
Hand-	7	2	—	—	—	3	1	1
Hüft-	17	1	—	6	5	3	1	1
Knie-	18	5 (6)	1	5	1	5	—	1*
Fuss-	3	—	1	—	—	2	—	—
Summa	63	8 (9)	3	14	7	24	3	4

*) Amputirt.

Im Allgemeinen wurde immer enbperiostal operirt nnd anf die sorgfältigste Excision der degenerirten Synovialis nnd Kapsel das grösste Gewicht gelegt. Zum antiseptischen Verbande wurde nicht Carbolgaze, sondern $^1/_4$proc. Sublimatgaze angewendet, die sich, ebenso wie die 1 p.M. Snblimatlösnng znm Reinigen der Händz sehr bewährt hat. — In tabellarischer Form finden sich dis einzelnen Operationsfälls aueführlich wiedergegeben.

2. Reeections am Brust- und Schlüsselbein.

1) König, F. (Göttingen), Reseetion des Brustbeins wegen zinez Osteoidchondroms. Heilnng Centralhl. f. Chir. No. 42. S. 681. — 2) Brumm, Wilhelm, Ueber totale Exstirpation der Clavieula mit darauf folgender Regeneration in Form nnd Länge. Inaug.-Diss. Berlin. 8. (Ziemlich nngenügende Beschreibung einer Total-Exstirpation der Clavieula wegzn einez hösartigen Tumors in v. Langenbeck's Klinik angeblich mit Erhnltnng des unteren Periostes derselben bei einer 40jähr. Frau. Einige Zeit nach der Heilung Exstirpation careinomatöser Achseldrüsen. „Die Clavienla scheint vollkommen regenerirt zn sein und zwar nach Form und Grösse.")

Die von König (1) ausgeführte Reseotion des Brustheins wegen eines Osteoidchondroms betraf folgenden Fall:

36jähr. Fran mit einer Brustbeingeschwulst, die seit etwa $2^1/_2$ Jahren gewachsen war, ohne ihr sehr wesentliche Erscheinnngen, ausser wechselnden Schmerzen, zu bereiten. Die Geschwulst erstreckte sieh auf das Corpus sterni, überragte dasselbe nach oben, hier noeh etwas über die Insertion der 2. Rippe hinausgehend; seitlich übersehritt sie die Brnstbeingrense nnr wenig. Sie hatte halbovale, ziemlich gleichmässige Ferm, war vollkommen nnverschiebblich und mit zwar verdünnter, aber gesnnder Haut überzogen. Die phyzikalische Untersuchung der Brust ergab ein negatives Resultat. Diagnose: Endostaler Tumor des Brustheins, wahrscheinlich Myeloidsarcom. Wollte man mit Anssicht anf Erfolg operiren, so mnsste das Brustbein nnter der Insertion der 1. Rippe dnrchtrennt, es mussten, abgesehen von der 1., die sämmtlichen wahren Rippen dnrchschnitten, dann das Brustbein emporgehoben nnd die Geschwulst auf der Mediastinalseite gelöst werden; der Processus ziphoideuz, welehen man deutlich gesund fühlte, konnte znrückbleiben. K., gestützt auf zahlreiche Versuche über Brustverletzungen, fürchtet nicht die Eröffnung eines Brustraums, ja sogar die Eröffnung beider. Bei den Versuchen an der Leiche überzeugte er sieh, dass es sehr wohl möglich war, die Pleuraräume bei der Dnrchtrennnug des Brustheins und der Rippen zn schonen. Dagegen gelang es in keinem Falle, eine Verletzung der sehr dünnen seitlichen Umschlagsfalte der Pleura wenigstens anf einer Seite in dem Moment an vermeiden, in welchem man das Brustbein emporzog und, mit den Fingern hinter dasselbe gehend, es aus dem Mediastinum heraushob. Anf die wenigstens einseitige Verletzung des Pleurasackes in diesem Moment rechnete er also, nnd der Erfolg bewies, dass seine Annahme, dass man diesen Zufall beherrschen und unschädlich machen könne, richtig war. Auch die Möglichkeit einer Verletzung des Herzbeutels hatte er in Betracht gezogen, ohne dass er befürchtete, durch diese Verletzung die momentane Gefahr dzr Operation sehr zn compliciren. Wenn er also, so sagte er sieh und der Kranken, im Stande war, mit einer gewissen Wahrscheinlichkeit die schwersten Gefahren der Cur, die, welche durch möglicherweise doppelten traumatischen Pnenmothorax auf dem Operationstisch entstanden, zn bewältigen, so schlng er die Gefahr der Nachenr unter antiseptischen Cautelen nicht hoch an. Alles kam also daranf an, dass Pat. nicht anf dem Operationstisch erlag. — Bei der Operation wurde mittelst eines Kreuzschnittes die Haut getrennt, nnd die vier dreieckigen Lappen bis über die Grenzen der Geschwulst hinaus abpräparirt, so dass oben der gesunde Theil des Mannbrium, seitlich sämmtliche Rippenknorpel nnd nnten Proc. ziphoideus blosslag. Znnächst wurden die oberen Rippen in der Art getrennt, etwa 3 Ctm. vom Brustbein, dass sie mit dem Elevatorium auf der Rückseite von Weichtheilen befreit wurden; dann wnrde ein stnmpfer Haken in den Rnnm, welchen das Elevatorinm gemacht hatte, gehoben nnd mit dem Messer die Rippe so durchschnitten, dass die Schnitte gegen die nnter der Rippe liegende hreite Fläche des Hakens gerichtet waren. Ein soleher Schntz war aber bei den unteren Rippen nicht möglich, sie mussten aus freier Hand durch vorsichtige Schnitte getrennt werden. Eben so wnrde nun das Brnstbein in qnerer Richtung direct unter der 1. Rippe mit der Brückensäge durehsägt, nachdem zunächst ein starkes gekrümmtes Elevatorinm im 1. Intercostalraum, die Spitze scharf gegen den Knochen gerichtet, dnrchgeschoben war. Behufs der schwierigsten Aufgabe, des Emporhebens und Lösens des Brustbeins resp. der Geschwulst ans dem Mediastinnm wurden seitlich einige sebarfe Haken in die gelösten Rippen gehakt, und indem die eine Seite gehoben wurde, die Finger vorsichtig zwischen Brustbeintnmor und Mediastinnm eingeschohen und mit denselben die Lösnng vorgenommen. Nachdem so der Rand aof der rechten Seite gelöst war, geschah das Gleiche anf der linken. Nun wurde das Brustbein ebenfalls mittelst eingeschlagenen Doppelhakens aus dem Mittelfellraum heransgehoben, nnd die Finger besorgten auch hier vorsiehtig die Lösung. Bald traten beide Mammariae frei an Tage und konnten doppelt nnterbnnden und durchschnitten werden. Brusthein nnd Geschwulst — dieselbe hatte ungefähr dieselben Dimensionen nach innen wiz nach aussen — traten jetzt schon zn Tage, nnd die Hand vermochte hereits den Mediastinalraum und etwaige Höhlenverletzungen zu beherrsehen. Trotz aller Vorsicht dahei riss etwa in der Höhe der 4. Rippe die Umschlagsfalte des rechten Pleurasackes jetzt ein, und das bekannte schlürfende Geräusch bekundete das Eindringen der Lnft in den rechten Pleuraraum. Sofort wurde anf die offene Stelle ein zusammengedrückter Gazeballen geschoben und durch die Finger eines Assistenten dort gehalten. Jetzt kam man auf den Herzbeutel. Etwa in der Mitte des blossliegenden Theils desselben war eine Prominens der Geschwulst, welche fest am Herzbeutel anhing und mit der Scheere abgetrennt werden musste. Ein schlürfendes Geräusch und sofortiges Zutagetreten der Herzoberfläche — der rechte Ventrikel hatte mehrere Sehnenflecke — bekundete die Eröffnnng des Herzbeutels. Nun lözte sieh der untere Rest des Tumor in der vorgeschnittenen Rippenlinie rasch, aber noch einmal wurde das schlürfende Geräuseh beim Lösen auf der linken Seite bemerkt. Es wnrde nicht bestimmt festgestellt, oh jetzt aueh der linke Pleurasack noeh eröffnzt war; denn schon während der ganzen Daner der Ahlösnng hatte ein Assistent fortwährend hinter der Hand des Operatenrs her, weleher den Tumor heraushob, Krüllgazeballen in das Mediastinum eingeschoben nnd dieselben mit mässigem Druek nach allen Seiten gegen die Mediastinalwandnngen angedrängt. — Die Naht wurde so gemacht, dass die Lappenwunde von unten nach oben allmälig verzehlossen wurde, indem zunächst die Hant über den Gazeballen zusammengenäht wurde nnd sobald ein gewisses Stück vereinigt war, dann der darunter liegende Gazeballen herausgezogen nnd sofort die genähte Haut nach innen gedrängt nnd dort dadnrch erhalten wurde, dass nun Gazeballen auf die Nahtlinie angedrängt wur-

den. So gelang schliesslich der Verschluss der ganzen Nahtlinie, ohne dass jemals der Druck auf das Mediastinum aufzuhören brauchte. Zwei mit Jodoform bestreute Drainröhren wurden in die Seitenenden der Schnitte eingeführt, dann ein grosser antiseptischer Verband um die ganze Brust und einen Theil des Bauches gelegt. Die Frau hatte bei der 2½ Stunden dauernden Operation ziemlich viel Blut verloren; trotzdem erholte sie sich bald. Bedrohliche Respirationserscheinungen traten, ausser der in den ersten Tagen recht frequenten Respiration, nicht auf, dagegen zeigte sich vom 4. Tage an für einige Tage grosse Pulsfrequenz, die durch einige Dosen Digitalis aber beseitigt wurde. Erster Verbandswechsel am 13. Tage. Ein Hautzipfel links an der 3. Rippe war necrotisch geworden, wahrscheinlich durch den Druck dieses Rippenknorpels. An den meisten Stellen waren die Lappen mit dem Mediastinum verklebt, nur der eben genannte defect gewordene schwamm in einer etwa auf der Mitte des Herzbeutels liegenden dicken, schmierigen, eiterartigen Masse. Es wurde von nun an öfter (alle 8 Tage) verbunden. Allmälig heilte die ganze Haut fest in den rinnenartig eingezogenen Mediastinalraum ein, und war bei der Entlassung nur noch eine kleine Granulationsfläche vorhanden, in deren Mitte der linke 3. Rippenknorpel liegt, dessen Ende sich abstösst. — In dem entfernten Mediastinaltumor war das Brustbein fast ganz untergegangen, es war an seine Stelle eine etwa 1½ faustgrosse, mässig harte Geschwulst getreten, welche sich bei der Untersuchung als ein endostales Enchondrosarcom erwies.

3. Endresultat der Gelenk-Resectionen an den oberen Extremitäten. Resectionen im Schultergelenk und an der Diaphyse des Oberarmbeines.

1) Vetsch, Ueber die Endresultate der Gelenkresectionen an der oberen Extremität. Deutsche Zeitschrift f. Chir. Bd. 16. S. 459. — 2) Cramer, F. (Wiesbaden), Resection des Oberarmkopfes wegen habitueller Luxation. Berliner klin. Wochenschr. No. 2. S. 21. — 3) Küster, E., Ueber habituelle Schulterluxation. Verhandlungen der Deutschen Gesellschaft f. Chir. Eilfter Congress. I. S. 112. — 4) Hayes, P. J. (Dublin), Excision of the shoulder-joint. Dubl. Journ. of med. sc. March. p. 198. (2 Resectionen, davon eine bei einer 33jähr. Frau wegen Caries, die andere wegen einer nach Schrotschuss herbeigeführten Ankylose, an welcher eine Refraction beim versuchten Wiederbeweglichmachen entstanden war. Heilung.) — 5) Pratt (Montgomeryshire Infirmary), Excision of the head of humerus; recovery; remarks. Lancet. Vol. I. p. 605. (18jähr. junger Mensch, Resection wegen Ankylose, Heilung.) — 6) Nicaise, Résection sous-périostée de l'humérus en 1871; reprodnction osseuse. Ostéite de l'os nouveau en 1882; désarticulation de l'épaule. Gnérison. Présentation de l'humérus. Fausse phthisie de Velpeau. Paralysie radiale, addnction du ponce. Bull. de la Soc. de chir. p. 719.

Vetsch (1) berichtet über die Endresultate von 27 Gelenkresectionen an der oberen Extremität, welche im Kantonsspital zu Münsterlingen in den Jahren 1871—1880 von Dr. O. Kappeler ausgeführt wurden. Es liegen zunächst 3 Handgelenks-Resectionen vor. Alle 3 waren durch fungöse Erkrankung des Handgelenks, resp. des Carpus und Metacarpus indicirt. Die Operation war nur 1 Mal eine totale; im 1. Falle konnte die Ulna, im 2. Falle Ulna und Radius geschont werden. Die Methode, nach der operirt wurde, war zweimal der doppelte Längsschnitt auf dem Dorsum manus, einmal der dorso-radiale Längsschnitt. Ueber die Endresultate ist nur spärliche Auskunft zu gehen. 1 Patient ist verschollen, 1 Fall giebt nur ein provisorisches Resultat, so dass zur Verwerthung allein 1 Fall übrig bleibt, bei dem das Resultat der Operation kein günstiges war, wenn auch die Patientin mit demselben durchaus zufrieden ist und ihre resecirte Hand mit Recht einem amputirten Vorderarm weit vorzuziehen erklärt. Sie kann auch in der That ihre Hand zu häuslichen und Feldarbeiten gebrauchen, dagegen besteht seit 6 Jahre starke, übelriechende Eiterung, die Hand ist verkümmert, zu einer Knochenreproduction im Gebiete des Carpus und Metacarpus ist es nicht gekommen, die activen Bewegungen im Handgelenk sind 0, die Beweglichkeit der kleinen Fingergelenke eine sehr beschränkte. Es ist anzunehmen, dass die frühzeitige Entlassung der Pat. und die hieraus resultirende mangelhafte Nachbehandlung mit Schuld an dem schlechten Endresultat trägt. Der 3. Fall verspricht ein günstigeres Resultat: bei ihm ist starke Knochenneubildung des Radius und des Carpus aufgetreten und besteht eine ausreichende Beweglichkeit im Handgelenk sowohl als in den kleinen Fingergelenken. Merkwürdig ist, dass, während der Radius sich völlig reconstituirt hat, die Ulna sich bei der Knochenreproduction absolut nicht betheiligte.

Die Veranlassung zur Resection des Ellenbogengelenkes war in 14 Fällen durch die chronisch fungöse Synovitis und Ostitis (resp. Ankylose nach solcher) gegeben, 3 mal durch Verletzungen. Die Operation war meistens eine totale, in 3 Fällen eine partielle. Abgesehen von der Rhea-Barton'schen Keilexcision in einem Falle wurde streng subperiostal resecirt, 14 mal mit v. Langenbeck'scher, 2 mal mit Hueter'scher Schnittführung. Von den 17 Resecirten starben 2 Patienten im Spital selbst (1 durch Vereiterung des l. Kniegelenks und käsige Nephritis, 1 an Meningealtuberculose). 2 Resecirte starben nach Jahren an Phthisis pulmonum. Bei 1 Pat. dauerte die Eiterung aus 2 Fisteln beständig fort und erfolgte der Tod nachweisbar nach 4½ Jahren an Phthisis pulmonum (Pat. litt weiter noch an einem Tumor albus genu). Auch beim 2. Pat. war es nicht zu einer Ausheilung der Fisteln gekommen, und trat 3½ Jahre nach der Operation unter zunehmender Abmagerung, also offenbar an Phthisis, der Tod ein. Unter den 17 Operirten befinden sich 3 Secundärampntirte, über deren Schicksal Folgendes mitgetheilt werden kann. Von den 3 nachträglich Amputirten ist der 1. völlig geheilt, ebenso der zweite, der sich sogar wieder verheirathet hat, die amputirte Frau befand sich nach Mittheilung ihres Mannes einige Jahre nach der Operation wohl, obschon hier und da in der Umgegend der Operationsnarbe Fisteln aufbrechen. Sie hatte dann ein todtes Kind geboren und von da an kränkelte sie und starb im folgenden Jahre an Phthisis. Von den noch übrig bleibenden 10 Patienten ist 1 verschollen, 1 Patientin, von der nur eine schriftliche Mittei-

lung (mit Ankylose geheilt) vorliegt, muss unberücksichtigt bleiben, so dass schliesslich nur über 8 Endresultate berichtet werden kann (6 nach fungöser Erkrankung, 2 nach Trauma), und zwar über 3 Schlottergelenke, 1 Ankylose und 4 straffe Gelenkverbindungen mit mehr oder weniger grosser Beweglichkeit. Bei 1 Fall war eine active Beweglichkeit von 90° und ist dieselbe im Stande, abgesehen vom Waschen, alle vorkommenden Hausgeschäfte zu besorgen, 1 hat eine active Beweglichkeit von 30° und ist in einer Tapetenfabrik beschäftigt, wobei sie allerdings vorzugsweise den gesunden Arm gebraucht, wenn es sich um eine grössere Kraftanstrengung handelt, 1 endlich verfügt über eine active Beweglichkeit von 70° und kann alle möglichen Arbeiten verrichten. In 1 Falle besteht eine geringe seitliche Verschiebbarkeit, diese ist jedoch so minim, dass er wohl ohne Bedenken den festen Gelenkverbindungen zugezählt werden darf. Er verfügt über eine active Beweglichkeit von 55°. Die eine Ankylose bildet scheinbar ein schlechtes Endresultat, wenn man die Aussagen des Pat. liest, „dass er den r. Arm nur wenig benutzen könne, dass seine Hand wie todt sei, dass er wenig Gefühl in derselben habe." Seine Klagen beziehen sich jedoch in erster Linie auf die Steifigkeit der Finger und ist die Beweglichkeit des Hand- und der Phalangealgelenke eine ziemlich normale, während allerdings die Metacarpo-Phalangealgelenke unbeweglich sind. Was endlich die 3 Schlottergelenke unbetrifft, so gestatten sie eine durchaus befriedigende Brauchbarkeit der Extremität, und sind die 3 Kranken mit dem Resultat der Operation, mit dem zu allen Verrichtungen tauglichen Arm, sehr zufrieden. Der eine derselben, der eine colossale seitliche Beweglichkeit von 150° darbietet, hebt nichtsdestoweniger mit Leichtigkeit einen Sessel und Gewichte bis zu 40 Pfund in die Höhe; dabei haben die Bewegungen gar nicht jenes Brüske, Stossartige an sich, das sonst die Schlottergelenke auszeichnet. Was in den 3 Fällen die Entstehung des Schlottergelenkes veranlasste, lässt sich kaum sagen. Auffallend ist, dass bei ihnen, bei Wiederersatz der Condylen und des Olecranons, die Verkürzung im Vergleich zu den übrigen Endresultaten weitaus am stärksten war. In den 3 Fällen von Partialresectionen war das Endresultat ein vorzügliches; es sind alles straffe Gelenkverbindungen, die grössere active Beweglichkeit darbieten, als die beiden Fälle von Totalresection.

Bei den 7 Fällen von Resection im Schultergelenk war die Indication durch verschiedene Krankheitszustände gegeben, darunter 1 mal durch Arthritis deformans. In allen Fällen wurde der v. Langenbeck'sche Längsschnitt auf der Vorderseite des Gelenks und, soweit möglich, die subperiostale Methode angewandt. Von den 7 Resecirten sind 3 im Laufe der Jahre gestorben, davon 1 an epileptischen Anfällen leidende Patientin an „Apoplexia serosa"; 1 Patient ist unter den Erscheinungen der Meningitis 5 Jahre nach der Operation, ein anderer $^1/_2$ Jahr nach der Operation unter den Symptomen der Phthisis gestorben. Die 4 Schlussresultate sind nun: Ein activ bewegliches Schlottergelenk und 3 straffe Gelenkverbindungen. Von den letzteren ist besonders interessant der Fall eines Mädchens, bei dem wegen Ankylosis nach abgelaufener Caries sicca die Resection ausgeführt wurde. Das Endresultat ist folgendes: Das Mädchen kann alle Arbeiten ausführen und ist man beim Auskleiden kaum im Stande einen Unterschied zwischen gesunder und kranker Seite herauszufinden. Active Erhebung des Arms bis 100°, active Rückwärtsstreckung bis 60°, active Abduction bis 70°. Diese ausgiebige Beweglichkeit findet jedoch nicht im neugebildeten Gelenk, sondern mit der Scapula statt, indem bei Feststellung dieser nur minime Bewegungen, die kaum 10° betragen, ausgeführt werden können. Die ganz aussergewöhnlich grosse Beweglichkeit der Scapula aber erklärt sich dadurch, dass die Articulatio acromio-clavicularis aufgelockert ist und die Scapula, resp. das Acromion sich am Schlüsselbein ausgiebig verschieben kann. Die Articulatio acromio-clavicularis tritt also vicariirend für das Schultergelenk ein. Auch in einem zweiten Falle ist bei Fixation des Schulterblatts nur geringe active Beweglichkeit vorhanden, wogegen bei Freigebung desselben immerhin eine Excursionsweite von 70° vorhanden ist (active Erhebung nach vorn + active Streckung nach rückwärts). Leider leidet diese Patientin an beständigen Schmerzen in der Gelenkgegegend, die den Gebrauch des Arms sehr beschränken. Sie verrichtet deshalb die gewöhnlichen Beschäftigungen mit dem gesunden Arm, wenn auch Bewegungen in Ellbogen- und Handgelenk frei sind. Die grösste active Beweglichkeit bei fixirter Scapula zeigt der 3. Fall (active Erhebung bis 25°, active Streckung nach rückwärts bis 40°, active Abduction bis 15°), der überhaupt als ein sehr befriedigendes Resultat angesehen werden muss. Auch der Fall von Schlottergelenk darf als günstiges Resultat aufgefasst werden. Die passiven Bewegungen sind in abnormer Weise ausführbar, die activen geschehen (wenigstens Erhebung und Streckung nach rückwärts) nur mit Unterstützung des Schulterblatts; dagegen ist die Brauchbarkeit des Arms eine sehr zufriedenstellende; Patient kann 50 Pfund vom Boden heben und Ellenbogen und Hand gut gebrauchen. — In dem einzigen Falle, der trotz fast vollständiger Ankylose bei Fixation der Scapula eine annähernd normale Beweglichkeit aufweist, ist dieses Resultat unabhängig von der Resection zu Stande gekommen; es ist dies ein Beweis dafür, dass Wiederherstellung der Function auch ohne das Mittel der Resection erzielt werden kann. In allen 4 Fällen ist Abflachung der Schulter und starkes Hervorstehen des Acromions notirt.

Cramer (2) führte die Resection des Oberarmkopfes wegen habitueller Luxation in dem folgenden Falle aus: Ein kräftig gebautes 30jähriges Mädchen aus dem Arbeiterstande erlitt im Jahre 1875 während eines epileptischen Anfalles eine Verrenkung des rechten Oberarms nach vorne und innen unter den Proc. coracoideus. Die Einrichtung, welche C. selbst vornahm, ging mittelst der Elevationsmethode leicht von statten. Irgend etwas Aussergewöhnliches war ihm während derselben nicht aufgefallen, insbesondere hatte er kein Zeichen von Fractur wahrgenommen. Der Arm

wurde regelrecht verbunden und mit Rücksicht auf die vorhandene Epilepsie länger in der Bandage getragen als dies sonst üblich ist, nämlich 6 Wochen lang. Trotzdem wiederholte sich die Luxation nach etwa 2 Monaten, und auch nachdem nunmehr der Arm über ein halbes Jahr an den Körper angeschnallt getragen worden und mittelst grosser Dosen Bromkalium ein Pausiren der epileptischen Anfälle längere Zeit hindurch erreicht worden war, kam es wieder zu Recidiven, deren die Patientin im Ganzen 19 zählte. Veranlassung war immer ein epileptischer Anfall. Sobald die Luxation erfolgt und die Patientin wieder bei Besinnung war, traten heftige Schmerzen auf und der ganze Arm begann zu schwellen. Die Einrichtung war nicht immer leicht und wurde auch nicht immer durch dieselbe Methode erreicht. Da die epileptischen Anfälle mit der Zeit immer weniger den menstrualen Typus innehielten, welchen sie von Anfang an gehabt hatten, und ganz ohne Vorboten eintraten, so war Patientin beständig in Angst, dass die Verrenkung wiederkommen würde. Doch war es ihr auch nicht möglich, den Arm immer in der schützenden Kapsel zu tragen, da sie genöthigt war zu arbeiten, dies aber mit der Kapsel nicht ging. Sie konnte deshalb nie sicher eine Arbeit übernehmen, fühlte sich sehr unglücklich, und immer dringender wurden ihre und ihrer Angehörigen Bitten, doch Alles zu thun, um die Wiederkehr der Verrenkung zu verhindern. — Im April 1880 nahm C. die Resection des Oberarmkopfes bei strenger Antisepsie in der Ausdehnung von 6 Ctm. nach der Langenbeck'schen Methode vor. Obgleich in den ersten Tagen mehrere epileptische Anfälle auftraten und heftiges Erbrechen vorhanden war, heilte die Wunde ohne alles Fieber durchaus per primam. — Während der Operation war die Aufmerksamkeit natürlich darauf gerichtet, die anatomische Grundlage der habituellen Luxation festzustellen. Es fand sich weder eine Erschlaffung der Kapsel, noch ein gar nicht oder mangelhaft verheilter Riss, obgleich die letzte Luxation erst 10 Tage vorher stattgefunden hatte, sondern zunächst ein Gelenkkörper von unregelmässiger Gestalt, etwa 1 Ctm. in seiner grössten Ausdehnung messend, der glatte Oberflächen hatte und, wie die spätere Untersuchung zeigte, im Innern ganz aus Knochengewebe bestand, während die äussere Schicht von faserigem Bindegewebe und unter demselben stellenweise von Knorpel gebildet wurde. Er hing an einem ganz dünnen fibrösen Faden von etwa 2 Ctm. Länge an dem hinteren Rande der Cavitas glenoidalis. Ausserdem ergab die nähere Besichtigung des resecirten Kopfes eine von der Norm abweichende Gestalt desselben. Es fehlte nämlich an seinem hinteren äusseren Theile von dem hinteren Rande des Tuberculum majus, da wo die Kapsel sich ansetzt, anfangend ein ziemliches Stück der Gelenkfläche, und fand sich hier statt der Wölbung eine Ausbuchtung. Der ganze Defect mit Wachs ausgefüllt ergab ein kahnförmiges Modell, welches an der dicksten Stelle $^3/_4$ Ctm., in der Länge von oben nach unten 4 Ctm., in der Breite 2 Ctm. mass. Die Begrenzung der überknorpelten Fläche wich in Folge dessen von ihrer sonst kreisrunden Gestalt in auffallender Weise ab. Es schien ein Segment von etwa $^1/_3$ der Radiuslänge abgeschnitten. — Der Erfolg der Jahr und Tag fortgesetzten Nachbehandlung war zwar noch kein ganz günstiger, aber die Brauchbarkeit des Armes war doch eine ziemlich gute, und die Patientin selbst mit dem Tausche, den sie gemacht, durchaus zufrieden, obgleich die immer noch auftretenden Schmerzen recht störend sind. Sie hatte später eine active Beweglichkeit bis zu 45°. Eine dauernde Heilung der Epilepsie und damit eine Entfernung der Veranlassung zu den Luxationen war nicht erreicht worden. — (Die weiteren ausführlichen Betrachtungen des Verf. über die Entstehung und die Behandlung der habituellen Schulterluxationen übergeben wir hier.)

Küster (3) beobachtete einen ganz ähnlichen Fall. Ein Patient hatte sich eine Schultergelenklusation zugezogen, die reponirt wurde. Als 14 Tage später der Verband abgenommen wurde, verrenkte sich der Kranke bei einer geringfügigen Bewegung des Armes den Arm von Neuem, und es entwickelte sich nun das Bild einer habituellen Luxation. Es kamen im Ganzen seitdem 6 Mal Verrenkungen des Schultergelenks vor. Der Kranke drängte auf Aenderung dieses Zustandes, der ihn vollkommen arbeitsunfähig machte, und wurde ihm von K. die Incision resp. Resection des Schultergelenks vorgeschlagen, in der Erinnerung daran, dass Volkmann in den letzten Monaten drei Mal Resectionen des Schultergelenkkopfes bei habitueller Luxation gemacht hat und jedes Mal Absprengungen am Kopfe gefunden hat. Um indessen jeder Eventualität Rechnung tragen zu können, machte K. einen Schnitt von der Achselhöhle her, um, falls es sich nur um einen nicht verheilten Kapselriss handelte, denselben vernähen zu können, ohne die Resection auszuführen. Die Operation war nicht ganz leicht, denn die A. circumflexa humeri, welche das Operationsfeld kreuzte, musste unterbunden und durchschnitten werden. Es zeigte sich nun, dass ein Kapselriss nicht existirte, dass vielmehr die Kapsel narbig verdickt erschien, und nach Eröffnung derselben fand sich, dass in der That wiederum eine ganz erhebliche Absprengung am Kopfe vorhanden war, so dass er sehr bedeutend verkleinert erschien. Ein abgesprengtes Stück aber wurde nicht vorgefunden. Heilung der Wunde prima intentione mit einem einzigen Verbande. Gute Herstellung der Bewegungen zu erwarten.

Kraske führte aus, dass vor ganz kurzer Zeit in Halle auf der Klinik ebenfalls wegen einer habituellen Luxation die Schultergelenkresection gemacht worden ist, und zwar in der gewöhnlichen Weise mittelst eines vorderen Längsschnittes. Es ergab sich als anatomischer Befund eine ganz ähnliche Verletzung am Kopfe, wie an dem Präparat von Küster, ausserdem aber zeigte sich, dass auch von der Cavitas glenoidalis des Schulterblattes ein Stück abgesprengt war, und zwar so, dass die Gelenkfläche, die bekanntlich im normalen Zustande oben schmäler ist als unten, gerade umgekehrte Verhältnisse zeigte, d. h. unten schmäler war als oben. — Bezüglich der Operationsmethode von der Achselhöhle theilte er noch mit, dass in einem Falle von veralteter Luxation auf der Hallenser Klinik vor ganz kurzer Zeit ebenfalls die Resection des Schulterkopfes von der Achselhöhle aus gemacht worden ist. Auch in diesem Falle stiess man auf bedeutende Schwierigkeiten bei der Operation. So leicht es anfangs schien, die Operation auszuführen, so schwierig war es, den Kopf, trotzdem er dicht unter der Haut lag, herauszudrängen und abzusägen, so dass letzteres nur mit Hülfe der Kettensäge möglich war.

Nicaise (6) führte 1871 bei einem 33jähr. Manne, 18 Tage nachdem er eine Schussfractur des Oberarms erhalten, bei welcher der N. radialis durch die Kugel getrennt war, eine subperiostale Diaphysenresection von der Aussenseite her in der Länge von 13 bis 14 Ctm. aus. Lagerung in einer Hohlschiene. Heilung mit vollständiger Knochenregeneration und nur 1 Ctm. Verkürzung, jedoch Zurückbleiben der Radialislähmung, verbunden mit einer Anschwellung der Estensorensehnen in der Höhe des Handgelenks. Etwa 2 Jahre nach der Operation wurde der Verletzte der Soc. de chirurgie vorgestellt; der Arm war so solide, dass Pat. sein Gewerbe als Steinmetz (wobei er Tag für Tag den Meissel mit der einen und den Hammer mit der anderen Hand führen muss) wieder hatte aufnehmen können. Die Radialisparalyse war noch verhanden, die Anschwellung der Sehnen nicht mehr, die gelähmten Muskeln sehr atrophisch. — Mehr als 10 Jahre lang hatte Pat. sein anstrengendes Gewerbe ohne alle Beschwerden fort-

gesetzt (abgesehen von einem in der Mitte des Armes entstandenen, aber schnell wieder geheilten Abscess), als er Schmerzen und eine starke Eiterung am Arme, sowie reichliche Schweisse, einen purulenten massenhaften Auswurf bekam, ohne dass sich Zeichen von Tuberculose nachweisen liessen. Bei der örtlichen Untersuchung fand sich eine abnorme Beweglichkeit am Knochen, die als Spontanfractur in Folge von Ostcomyelitis angesehen wurde. Deshalb Exartieulation des sehr abgemagerten Gliedes im Schultergelenk, das seinerseits eine speckige Infiltration zeigte. Listerverband. Heilung bevorstehend. Der Allgemeinzustand des Pat. vollständig verändert, kaum noch Auswurf vorhanden. — Section des Gliedes: Das obere Ende des N. radialis verbreitert, speckig infiltrirt, mit dem Periost verschmolzen; das untere Ende verdünnt, ebenfalls mit dem Periost verwachsen; beide Enden 6 Ctm. von einander entfernt. Alle vom N. radialis innervirten Muskeln, ausser dem Triceps und Anconaens, im höchsten Grade atrophisch, zu hell rosenrothen Filamenten redncirt; der Daumen in dauernder Addnction, ohne dass es möglich war, ihn nach aussen zu bringen. Spontanfraetur an der Grenze des oberen und mittleren Drittels des Oberarmbeines; daselbst chronische Ostitis mit Bildung von fungösem Gewebe, Sequestern, Substanzverlusten; an dieser Stelle kein Markcanal aufzufinden, während der untere Theil des Knochens ein viel normaleres Aussehen nnd einen Markcanal hatte.

[Hjort, Caries sicca. Norsk Magazin for Lägevdsk. R. 3. Bd. 12. Forhdl. p. 272. (Demonstration einer gut gelungenen Resection des Caput humeri wegen Caries sicca nnd Bemerkungen über das häufige Vorkommen der Krankheit in der Articulatio humeri.)
Oscar Bloch (Kopenhagen).]

4. Resectionen im Ellenbogengelenk.

1) Ollier, Démonstration anatomique de la reconstitution du coude après la résection sous-périostée. Examen d'une serie de 106 cas de cette opération. Bulletin de l'Académie de médecine. No. 16. p. 425. — 2) Derselbe, Du degré de reproduction osseuse dans la reconstitution des artieulations nouvelles; néoformation latérale; néoformation longitudinale. Gaz. hebd. de méd. et de chir. No. 16. p. 258. — 3) Derselbe, Sur la reconstitution de l'artienlation dans les résections sous-périostées. Bulletins et Mémoires de la Soc. de chirurgie de Paris. p. 314. — 4) Derselbe, Réseotion sous-périostée du coude datant de quinze ans. Lyon médical. No. 20. p. 42. (Vor 15 Jahren Res. des Ellenbogengelenks bei dem damals 23jähr. Mädchen wegen chronischer rheumatischer fungöser Gelenkentzündung mit Fisteln; Herstellung eines soliden, gut beweglichen neuen Gelenkes; vortrefflicher Gesundheitszustand.) — 5) Wolff, Julius, Ueber Ellenbogen- und Hüftgelenkresection. Verhandlungen d. deutschen Gesellschaft f. Chirurgie. Eilfter Congress. I. S. 121. — 6) Anders, E., Ein Beitrag zum Studium der Nearthrose und Knochenregenerationen nach Resection des Ellenbogengelenks. Mittheilung aus der chirurgischen Abtheilung des Elisabeth-Kinderhospitals. St. Petersburger medic. Wochenschr. No. 47, 48. (4 Fälle von Res. im Ellenbogengelenk, davon bei einem 2 Monate und 17 Tage nach der Operation anatomische Untersuchung des noch beschränkt beweglichen, aber gut regenerirten neuen Gelenkes.) — 7) Godlee, Destructive inflammation of elbow following the prick of a needle. Excision. Recovery. Medical Times and Gaz. Vol. II. p. 98. (19jähr. Schneider.) — 8) Pozzi, S., Ankylose osseuse rectiligne du coude gauche consécutive à une ostéite épiphysaire. Persistance de trajets fistuleux entretenus par une carie très étendue. Résection sous-périostée sans ablation d'une zone de périoste. Etat du membre six mois après l'operation. Bulletins et Mémoires de la Soc. de chir. p. 159. (18jähr. Mädchen; Heilung mit vollständiger Wiederherstellung der Beweglichkeit und Brauchbarkeit.)

Ollier (1) legte der Pariser Academie der Medicin die Resultate der sämmtlichen von ihm ausgeführten 106 Ellenbogengelenks-Resectionen vor. Bis zum August 1872 zählte er deren 47; seitdem sind von ihm 59 gemacht worden, und zwar in den letzten 6 Jahren 42, ohne einen einzigen, der Operation selbst unzuschreibenden Todesfall; allerdings sind 3 von diesen Operirten in den ersten Monaten danach den Fortschritten der Tuberculose erlegen. Unter den ersten 47 Fällen (pathologischen, traumatischen, Schussverletzungen) befanden sich 9 tödtlich verlaufene. O. schreibt den Unterschied zwischen seinen früheren und späteren Erfolgen zunächst der antiseptischen Behandlung und dann auch dem Umstande zu, dass er gegenwärtig frühzeitiger, ehe sehr bedeutende pathologische Veränderungen an den Knochen und ein grosser Schwächezustand des Pat. eingetreten sind, operirt, während er im Anfange seiner Praxis erst operirte, wenn bereits das Leben bedroht schien. Statt also auf eine Spontanheilung durch Ankylose zu rechnen, die 3—4 Jahre und länger auf sich warten lassen kann, stellt er jetzt seinen Patienten in einigen Monaten mit einem beweglichen Gelenke her. Für das erste Kindes- und das Greisenalter empfiehlt er jedoch statt der Resection die Absetzung des Gliedes. — Wegen Ankylose hat er 17 Resectionen bei 12 Individuen (3 derselben hatten beiderseitige Ankylosen und in einem Falle musste er an demselben Gliede 2mal operiren) ausgeführt. Da bei jugendlichen Individuen die Neigung zur Knochenbildung sehr ausgesprochen ist, darf bei ihnen nach einer Ankylose die Resection keine vollständig subperiostale sein. — Unter der ganzen Zahl von Resectionen, die O. ausgeführt hat, sind ihm nur 2 Schlottergelenke vorgekommen; in beiden Fällen hatten die Patienten sich vorzeitig der Behandlung entzogen.

Unter den letzten 59 Resectionen O.'s befand sich kein traumatischer Fall oder wenigstens keine complicirte Schussfractur, aber einige Fälle, die sich diesen nähern, nämlich 3mal eine Ankylose wegen irreponibler Luxationen; die 40 anderen Fälle betrafen chronische Eiterungen, einige Mal traumatischen oder rheumatischen Ursprunges, meistens aber bei tuberculösen Individuen. — Hinsichtlich der Indicationen der Resection bei Tuberculösen unterscheidet er von Letzteren 3 Classen: 1) Die man operiren muss (alle eitrigen Gelenkentzündungen, trotz vorhandener anderweitiger Knochenentzündungen und beginnender Veränderungen in den Lungen); 2) die man operiren kann (nämlich seit die Gefahren des Traumatismus durch die antiseptische Behandlung viel geringer geworden sind); 3) die man nicht anrühren darf (wenn die locale Erkrankung die Secundärerscheinung einer Diathese ist, welche bereits die inneren Organe befallen hat, wenn Fieber vorhanden ist, und wo, wenn es sich darum handelt, die Leiden des Pat. zu lindern, die Amputation vorzuziehen ist).

Derselbe (2, 3) hatte Gelegenheit, nach einer subperiostalen Ellenbogengelenks-Resection, die er 1873 bei dem damals 27jähr. Individuum ausgeführt hatte, nach dessen 1881, also etwas über 8 Jahre später, erfolgten Tode, durch Vergleichung der durchsägten Knochen des resecirten und gesunden Armes und der resecirten Knochenstücke nicht nur eine Neubildung nach der Dicke, sondern auch nach der Länge der Knochen zu constatiren. Die Präparate wurden der Academie der Medicin vorgelegt.

Die Gelenkenden waren vollständig reseeirt worden. Am Humerus ist eine von vorn nach hinten abgeplattete Anschwellung mit zwei ganz neu gebildeten Condylen verbunden; der Durchmesser zwischen denselben ist grösser als auf der gesunden Seite. In der Längsrichtung hat eine Neubildung von ungefähr 15 Mm. stattgefunden. Ein grosses und hakenförmig gekrümmtes, neugebildetes Olecranon umfasst selide das untere Humerusende; es ist vorn ein Proc. coroneid. vorhanden, an dem sich der M. brach. int. ansetzte. Der Radius zeigt einen neugebildeten Kopf, dessen Form, um nicht den sehr merkwürdigen Bandapparat zu zerstören, nicht ganz genau ermittelt wurde. Die Vereinigungsmittel sind nicht neugebildet, sondern bestehen in der bei der Operation zurückgelassenen Kapsel und ihren Verstärkungsbändern, von denen die erstere hier und da durch Kneebenkerne verstärkt ist. Die Seitenbänder sind sehr dick und solid, ähnlich wie am Fussgelenk, indem auch die Condylen ähnlich wie die Knöchel vorspringen. Der Radius ist gegen die Ulna durch eine ringförmige Kapsel, ähnlich dem Lig. annulare, befestigt. Alle Muskelinsertionen setzten sich wie im normalen Zustande an; der N. ulnaris befindet sich in einer neugebildeten Furche. — Es ist eine einzige Synovialhöhle mit einigen Abtheilungen vorhanden; Knorpelüberzüge an den Knochenenden wurden nicht constatirt, jedoch fand sich stellenweise ein chondroides, glattes und resistentes Gewebe. — Das neugebildete Gelenk war gleichzeitig sehr solide und sehr beweglich, keine Spur von seitlicher Beweglichkeit, Extension und Flexion fast wie im normalen Zustande vorhanden. Der Pat. hatte mit gestrecktem Arme während einer Minute mehr als 11 Kgrm. halten können.

Wolff (5) stellte dem 11. Chirurgencongresse einen Fall von linksseitiger Ellenbogengelenksresection vor, den er im Jahre 1876 vorgeführt hatte, um zu zeigen, dass das functionelle Endresultat, bestehend in vollkommener und kraftvoller activer Beweglichkeit, zugleich mit der Möglichkeit des Ueberschreitens der normalen Weite der Bewegungsexcursionen auch jetzt noch, nach Ablauf fast eines Decenniums nach der Operation, fortbesteht, und um der nicht seltenen Anschauung zu begegnen, dass nach Gelenkresectionen mit den Jahren allmälig eine immer stärkere Dehnung des Narbengewebes, eine immer grössere Laxität der neuen Gelenksverbindung, ansteigende Neuritis, progressive Atrophie der Muskeln und anderer Gebilde u. dgl. m. sich entwickeln. Der Fall bietet ausserdem ein besonderes Interesse dar durch die Wachsthumsverhältnisse der das Gelenk constituirenden Knochen. Normaliter entfallen auf das Wachsthum des Humerus vom 3. Lebensjahre, der Altersstufe, in der die Pat. operirt worden ist, bis zum 12. Lebensjahre, in dem sie jetzt steht, ca. 8 Ctm., ziemlich ebenso viel auf Radius und Ulna. Von jetzt ab bis zum vollendeten Wachsthum würden auf jeden der Knochen nur noch etwa weitere 3—4 Ctm. kommen. Bei der Operation wurden vom Humerus 22, von der Ulna 29, vom Radius 6 Mm. resecirt; es wurde also an allen 3 Knochen der Epiphysenknorpel mit entfernt. Gegenwärtig nun ergiebt sich das überraschende Resultat, dass der linke Humerus (26 Ctm.) ebenso lang ist wie der rechte, also im Wachsthum nicht nur nicht zurückgeblieben ist, sondern sogar den rechten Humerus um die reseeirt gewesenen 22 Mm. überholt hat. Die linke Ulna (18 Ctm.) ist 2 Ctm. kürzer als die rechte (20 Ctm.), hat aber, da das resecirte Stück ca. 3 Ctm. betrug, die rechte ebenfalls um ca. 1 Ctm. überholt. Ebenso zeigt der linke Radius nur eine Verkürzung von ca. 5 Mm. Es ergiebt sich hieraus, dass die Ellenbogen-Epiphysenknorpel nicht etwa nur, wie man schon wusste, von geringem Belang für das normale Wachsthum sind, sondern vielmehr — wenigstens in der Zeit vom 3. bis 13. Lebensjahre, in die ein ausserordentlich grosser Theil des Gesammtwachsthums fällt — von gar keinem Belang. Ausserdem ist die linke Hand der Pat. mit ihren ja doch unversehrten Epiphysenknorpeln um 1 Ctm. gegen die rechte verkürzt.

5. Resectionen im Handgelenk.

1) Warren, J. Collins, Excision of the wrist-joint. Boston med. and surg. Journ. Vol. 107. p. 388. — 2) Ollier, Présentation de trois malades opérés de la résection du poignet. Lyon méd. No. 19. p. 15. — 3) Derselbe, De la conservation de la main par l'ablation des os du carpe et la résection radio-carpienne. Compt. rend. des séances de l'acad. des scienc. Vol. 94. No. 16. p. 1070. Gaz. méd. de Paris. No. 19. p. 240. (Aehnliche Mittheilungen wie im vorigen Artikel.)

Warren (1) führt 7 von ihm gemachte Handgelenkresectionen an. Bei allen, mit einer Ausnahme, wurden seitliche Längsschnitte benutzt, lang genug um den ganzen Carpus von den Enden der Metacarpalknochen bis zu den Gelenkenden der Vorderarmknochen zu entfernen; antiseptische Behandlung. In den ersten 5 Fällen gaben Vereiterung und Caries die Indicationen ab.

1. 30jähr. Mann, 2½ Monate nach der Operation mit fast geheilten Wunden entlassen. 1 Jahr später fand sich etwas Beweglichkeit des nunmehr ganz geheilten Handgelenkes, aber beträchtliche Steifigkeit aller Fingergelenke. Durch weitere Behandlung wurde eine Besserung im Gebrauche einiger Fingergelenke erzielt, Pat. konnte einen Gegenstand mit dem Daumen und der Hand fassen. — Etwas mehr als 3 Jahre nach der Operation war die Hand ziemlich brauchbar, eine gute Beweglichkeit im Handgelenk, Unbeweglichkeit aber in den Carpo-Metacarpalgelenken verbunden.

2. 29jähr. Mann, 14 Tage nach der Operation entlassen. 4 Monate später die Gelenkgegend geschwollen, von Fisteln durchsetzt. Setons mit Jodoform durch letztere geführt. 14 Monate später die Haut von normalem Aussehen, die Finger gut zu gebrauchen, das Gelenk schlotternd, die Hand herabhängend. — 26 Monate nach der Operation war letzterer Zustand verschwunden, das Handgelenk ganz beweglich, die Hand sehr brauchbar, jedoch die Carpo-Metacarpalgelenke nicht zu beugen.

3. 53jähr. Mann, sehr langsame Heilung nach der Operation; Patient mit Fisteln entlassen, später der Vorderarm amputirt, Heilung.

4. 55jähr. Mann, 1 Monat nach der Operation entlassen; 8 Monate später die Fisteln noch nicht ganz geschlossen, die Hand noch nicht in irgend erheblichem Umfange zu gebrauchen.

5. 27jähr. Mann, ungefähr 6 Monate nach der Operation war Heilung vorhanden, die Hand aber herabhängend und der Gebrauch derselben sehr beschränkt.

6. 21jähr. Mann, Sehnsverletzung des Handgelenks, durch welche das Caput radii entfernt werden war. Resection des Gelenkes (wann, ist nicht gesagt)

mit Zurücklasenng ven 1—2 Carpalknochen. Pat. nach 3 Monaten geheilt entlassen, mit tiefer Einziehung der Stelle des Caput radii. Nach 1 Jahr fand sieh die Hand leicht nach dem Radialrande hin gehengt, die Finger steif in den Metacarpalgelenken, in den anderen Gelenken jedoch etwas heweglich. Das Handgelenk konnte hier bewegt werden. Gnte Aussiehten auf Erzielung einer brauehbaren Hand.

7. 43jähr. Zimmermann, Qnetsehung der Hand durch auffallende Balken; Vereiterung mit Fistelhildung, Eröffnnng des Handgelenkes mittelst eines Bogensehnittes mit oberer Convexität; Entfernung der Carpalknoehen mit einer Säge, Zurücklassung der Gelenkenden von Radius nnd Ulna. Versehliessung der Wunde ohne Rücksieht auf die getrennten Sehnen. Entlassung naeh 1 Monat mit günstigen Aussiehten.

Ollier (2) stellte der medieinisehen Gesellschaft in Lyon folgende 3 Patienten mit Handgelenks-Reseetion ver:

Der 1. Pat. wurde als 13jähr. Knabe, vor 10 Jahren operirt wegen einer Sehussverletznng, die das Handgelenk durehdringend, die Art. radial. verletzt, die Extensorensehnen zerrissen hatte; die Gewebe der Palmarfläche waren nnverletzt. 3 Tage nach der Verletznng Entfernnng der 1. Reihe der Carpalknochen, Durcheägnng des Radius und der Ulna, ungefähr 3 Ctm. über dem Gelenk mit sorgfältiger Erhaltung der Perioetumhüllung. — Resultat nach 10 Jahren; Beträchtliehe Störung im Waehsthum der Vorderarmknochen. Der Radius ist um 8, die Ulna um 6½ Ctm. gegen die unverletzte Seite verkürst; das untere Ende dor Ulna tritt tiefer als das des Radins herab. Die Flexions- nnd Extensionsbewegungen der 4 letsten Finger sind gans frei, die des Danmens, dessen Extensoren- nnd Abdnetorensehnen zerrissen waren, sehr befriedigend, wenn aueh nieht so ausgedehnt, wie im Normalzustand, die Addnction nnd Oppoeition ist eehr vollkommen. Der Pat. schreiht als Sehreiber eines Notars kalligraphiseh schön nnd den ganzen Tag ohne Ermüdnng, ein Druek am Dynamometer beträgt 42 Kilo, gegen 120 auf der gesunden Seite, er kann mit einem Gewieht von 11 Kilogrm. die Hand bengen, wenn der Vorderarm immobilisirt ist, und kann dasselbe Gewioht mit geetreektem Arm einige Secunden lang tragen. Die Pro- und Snpinationsbewegungen sind wegen einer unvollkommenen Verwachsnng der unteren Enden beider Knochen sehr beschränkt. Die passiven Flexionebewegungen gehen bis zu einem Winkel von 125°, die Extension his zur Horizontalen. Er bläst das Cornet à piston und behauptet, sieh eines Armes bedienen zu können, als wenn er nicht operirt wäre."

In den beiden anderen Fällen handelte es eioh bei Männern von 24 und 38 Jahren nm ehronisehe Eiterungen der Carpalgelenke mit multiplen Fisteln. Bei dem ersten derselben wurden mit eorgfältiger Erhaltung der Weiohtheile alle Carpal- nnd der gauze 3. Metacarpalknoehen, die Gelenkfläehe nnd der Proc. etyloid. der Ulna fortgenommen, aueh die oberen Gelenkenden der erhaltenen Metacarpalknochen abgesehaht und egalisirt. Es hat sioh durch osteofihröse Massen ein solides Gelenk zwisehen der unberührt gebliebenen Gelenkfläehe des Radius und den oberen Enden der Metacarpalknochen gehildet. Die Hand war bereits su ziemliehen Anstrengungen fähig, konnte mit den Fingern ein Gewieht von 9 Kilogrm. vom Boden erheben nnd es mit ansgeetrecktem Arme einige Seonnden tragen. Der Drnek der Hand war 12 Kilogrm. gegen 57 dor anderen. Es wurde später der Mittelfinger, der sieh in Folge einer Nieht-Reproduetion des 3. Metacarpalkneehens gegen die Handwurzel hin retrahirt hatte und die Bewegungen störte, fortgenommen.

Bei dem 3. Patienten wurden vor kaum 11 Monaten der ganse Carpus fortgenommen, Radius und Ulna 1½ Ctm. über ihren Gelenkfläehen, sowie alle Gelenkenden der Metaoarpalknoehen mit Ausnahme des ersten, der vollständig erhalten wurde, reseeirt. Die Hand war weniger solide als im vorigen Fall, doch konnte Pat. bereits 3 Kilogramm mit gestreektem Arme halten.

6. Resectionen im Hüftgelenk.

1) Davidsohn, Hugo, Ueber Hüftgelenksresection bei Coxitis. Inaug.-Dissert. Berlin. 8. (Verf. stellte bei 7 Fällen von Coxitie', die theils mit, theils ohne Resection behandelt waren, vergleiehende Messungen an.) — 2) Lesser, L. von (Leipzig), Ueber das Anlegen von Verhänden nach Hüftgelenksreseetionen. D. med. Woehensehr. No. 31. (Beschreibt die verschiedenen, dahei in Betracht kommenden Verfahren, namentlieh aher ein snm Transport der ambulatorisch naehsnbehandelnden Resecirten hestimmtes eisernes Bett, das zusammen- und auseinandergesehoben werden kann und mit Extensione- nnd Contraextensionsvorrichtungen versehen ist. Einige ambulatoriseh behandelte Hüftgelenksreseetionen werden knrz beschriehen) — 3) Cowell, George, Experienees of reseotion of the hip-joint. Brit. med. Journ. Vol. II. p. 360. (C. hat unter 246 Fällen von Coxitis, die ihm vorgekommen sind, 65 dnreh Reseetion behandelt. Von denselben etarben 7 = 10,77 pCt., darunter alle 3, die über 18 Jahr alt waren.) — 4) Seriaeop, E. (Gent), Résection sous-troehantérienne du fémur droit. Observation reeueilllie dans le serviee de M. le ehirurgien De Cock. Annal. de la Soc. de méd. de Gand. Octobre p. 215 (Gewöhnlieher Fall von Reseetion des oberen Endes d. Obersehenkels wegen Coxitis hei einem 15jähr. Knahen. Nachhehandlung mit Jodeform und Volkmann's Streekverband.) — 5) Welff, Julius, Ueher Hüftgelenkreseotion. Verhandl. d. deutsehen Gesellseh. für Chir. XI. Congress. S. 121.

Wolff (5) stellt dem 11. Chirurgeneongress nach faet einem Deoenninm einen Fall von reehtsseitiger Hüftgelenksresection bei einem 12jährigen Knaben vor. (Die Literatur enthält bisher nur 5 Fälle von ebeneo lange währender Beobaehtung bei waehsenden Individuen, 1 von Frenoh, 2 von Holmes, 2 von Sayre.) Man kann sieh überzengen, dass das Endresultat in diesem Falle in einer vollkommen freien und kraftvollen activen Beweglichkeit des Gelenkes mit normaler Exenrsionsweite der Bewegungen hesteht. Der Knabe tummelt sieh, als einer der Wildeston, unter eeinen Spielgenossen umher, vermag meilenweite Wege ohne jede Stütze zurückzulegen, hüpft auf dem kranken Beine umher, springt mit Behendigkeit auf den Tisch; ja, er verriehtet gewisse Turnkunststücke; so vermag er ohne Anlauf mit beiden Füssen gleiehzeitig auf einen vor ihm stehenden Stuhl su springen. Aueh hier sind die Waehsthumsverhältnisse des resecirten Knoehens von hohem Interesse. Das linke Femur ist in 9½ Jahren — vom Trochanter his zum Kniegelenk gereehnet — von 19 auf 33, also um 14 Ctm. gewaehsen; das reehte dagegen, an welehem 2½ Ctm. unterhalh des Trochanter reseeirt wurde, von 16½ auf 28, also nm 11½ Ctm. Der ganse Waehsthumsausfall des Femur beträgt also 2½ Ctm., und diese 2½ Ctm. sind keineswegs ohne Weiteres auf das Fehlen der coxalen Knorpelfuge zu sehieben. Denn einmal ist auoh die Tihia um ½ Ctm. und der Fuss sogar um 1½ Ctm. verkürzt, während es sieh ja doeh bei diesen letzteren Knoehen nm intaete Epiphysenknorpel handelt; und zweitens werden auoh bei spontan ausgeheilten Coxitiden ebenso grosse Verkürzungen, wie in diesem Falle beobaehtet. Anoh als Ausdruek einer Inaotivitätsatrophie ist der Ausfall von 2½ Ctm. nicht anzusehen, da ja das ganze Bein vertrefflich functionirt.

W. betrachtet vielmehr diesen Ausfall, ebenso wie die Verkürzung der Tibia und des Fusses, und wie die Atrophie der Oberschenkelmuscnlatur (8 Ctm. Differens der Peripherie) nebst der hier, wie in jedem Falle von Atrophie des Quadriceps, vorhandenen Verschmälerung der Patella (nm 1½ Ctm.) als Ausdruck einer ursprünglichen trophischen Störung, die reflectorisch von dem erkrankten Gelenk aus durch Nervenvermittelung zu Stande gekommen ist. Auf solche reflectorisch bei Gelenkserkrankungen eintretenden trophischen Störungen ist von W. zuerst 1876 und später von französischen Autoren (Le Fort, Vallat, Charcot) hingewiesen worden.

[1) Meyer, Sophus, Om Resektion ved Coxitis. Afhdl. for den med. Doktorgrad. Kjobenhavn. 1881. 230 pp. — 2) Bergstrand, Resectio coxae. Hygiea. 1881. p. 619. (Eine Resectio coxae bei einem 8jähr. Knaben wegen Coxitis chron. Sowohl Collum femoris als Acetabulum cariös; Congestionsabscess, welcher spontan perforirt hatte. Doch konnte der Wundverlauf als aseptisch bezeichnet worden. Nach der Operation wurde das Allgemeinbefinden sehr schnell verbessert.) — 3) Af Schultén, Ett Fall af höfteledsresection vid suppurativ coxit. Finska läksäll. handl. Bd. 23. p. 24. (Resection der Coxa bei einem 6jähr. Mädchen wegen acuter suppurativer Coxitis mit vorderem Schnitt gemacht und Contraöffnung im Glutäaltractus. Nachbehandlung durch Gewichtsextension. Nach 6 Wochen die Wunde beinahe geheilt. S. meint, man solle nach der Lage der Fisteln, der Abscesse etc. bestimmen, ob man an der äusseren, hinteren oder vorderen Seite die Incision machen soll.)

Meyer (1) liefert eine genaue Bearbeitung über die Frage: Resection bei Coxitis, gestützt auf 80 Fälle von den Hospitälern Kopenhagens. Verf. meint, die Resection sei dann indicirt, wenn Caries zugegen ist; aber weil diese Diagnose oft recht schwierig zu stellen ist, will er bisweilen eine Explorativincision, durch welche das ganze Gelenk nachgesehen werden kann, machen; wird Caries gefunden, dann wird sofort resecirt. Die Resection ist indicirt, auch wenn die Caries sehr ausgebreitet am Femur und Pelvis ist; nur amyloide Degenerationen der inneren Organe sind als absolute Contraindicationen zu betrachten. Die Prognose der Operation ist am besten bei acuter Coxitis; nach Resection wegen chron. Coxitis werden oft Suppurationen, Diastase der Wunde, fortgehende Caries u. s. w. gesehen. — Schlussresultat muss im Ganzen als gut bezeichnet werden; als Regel wird gute Beweglichkeit und guter, obwohl hinkender Gang erzielt. Ankylose wird dagegen selten erreicht und ist auch nicht so gut wie die bewegliche Verbindung. Wenn der Tod eintritt, dann ist nicht die Operation, sondern die Constitutionsanomalie oder die recidivirende Caries Schuld daran. **Oscar Bloch** (Kopenhagen).]

7. Resectionen und Osteotomien am und im Kniegelenk und an der Fibula.

1) Kölliker, Th. (Leipzig), Zur topographischen Anatomie der Vasa poplitea. Centralbl. f. Chir. No. 30. S. 489. — 2) Hahn, Eug. (Berlin), Ueber Kniegelenksresection. Verhandlungen der Deutschen Gesellschaft f. Chir. Eilfter Congress. I. S. 98, 101. — 3) Cazin (Berck-sur-Mer), Resection du genou. Défaut de soudure osseuse. Conservation des fonctions du membre. Bull. et Mémoires de la Soc. de chir. de Paris. p. 319. — 4) Hayes, P. J. (Dublin), Excision of the knee. Dubl. Journ. of med. sc. Febr. 1. p. 81. (Beschreibt 14 von ihm ausgeführte Kniegelenksresectionen, sämmtlich, bis auf 1 Fall, bei Personen bis zu 25 Jahren, davon 11 mit guten Gliedern geheilt, 3 secundär amputirt [davon 2 †]. Er gebraucht einen aus perforirten Eisenblechhohlschienen bestehenden, an einer Reifenbahre suspendirten [abgebildeten] Apparat zur Nachbehandlung.) — 5) Kraske, Vorstellung eines Falles von Kniegelenksresection. Verhandlungen d. Deutsch. Gesellschaft f. Chir. Eilfter Congress. I. S. 128. — 6) Praetorius, A., Aus der chirurgischen Klinik in Strassburg. Gemischte Todesfälle. Fall I. Resectio genu. Deutsche Zeitschrift f. Chir. Bd. 17. S. 567. (9jähriges Mädchen mit fungöser Kniegelenksentzündung; bald nach der Operation Collapsus, Tod etwa 24 Stunden nach derselben trotz aller angewendeten Reizmittel.) — 7) Stokes, William, Resections of the knee-joint. Dublin. Journ. of medic. sc. October. p. 326. (S. legte der Dubliner pathologischen Gesellschaft die Präparate von 6 durch ihn ausgeführten Kniegelenksresectionen vor.) — 8) Bonilly, Tumeur blanche du genou. Résection et amputation. Gaz. méd. de Paris. No. 41. p. 509. (Klinischer Vortrag.) — 9) Paeo, A., Di un nuovo goniometro. Condotta tenuta in un caso di resezione del ginocchio sinistro anchilosato ad angolo acuto, ed applicazione del nuovo goniometro. Lo Sperimentale. Novembre. p. 476. (Neuer Winkelmesser, hauptsächlich zu dem Zweck, die Grösse der Basis des bei Kniegelenksankylose auszusägenden Knochenkeiles zu bestimmen. Anwendung in dem Falle eines 23jährigen Mannes; Knochennaht, antiseptischer und Gypsverband; am 18. Tage Gangrän des Unterschenkels. Amputatio supra-condyloidea. Heilung.) — 10) Schede, Zur Behandlung des Genu valgum. Verhandlungen der Deutschen Gesellschaft f. Chirurgie. Eilfter Congress. I. S. 58. — 11) Galloszi, Carlo, Due osservazioni di ginocchio valgo doppio seguita da completa guarigione mercè l'osteotomia. Il Morgagni. Aprile. p. 241. (Betraf Individuen von 5 und 6 Jahren und wurde mit Durchmeisselung der Knochen ausgeführt.) — 12) Whitson, James (Glasgow Royal Infirmary), Three cases of antiseptic osteotomy. (Kinder von resp. 7 und 4 Jahren mit beiderseitigem Genu valgum und von 12 Jahren mit verkrümmten Unterschenkeln, sämmtlich in einer Sitzung an beiden Beinen nach Macewen mit bestem Erfolge operirt.) — 13) Bradford, E. H., A case of double osteotomy and osteoclasis. Boston Med. and Surg. Journ. Dec. 28. p. 611. (10jähriges Mädchen, mit rachitischem Genu valgum und Verkrümmungen der Unterschenkel. Macewen's Operation an beiden Knien in einer Sitzung ausgeführt, Listerverband, darüber Gypsverband, nach 14 Tagen Alles heil. Nach einer Anzahl von Monaten durch Osteoklasie die Verkrümmung der Unterschenkel beseitigt; sehr brauchbare Glieder.) — 14) Poore (New-York), De l'ostéotomie dans les cas de genou valgus. (New-York Med. Record.) Traduit par le Dr. Du Pré. Presse médicale belge. No. 2. p. 17. Journal de médec. de Bruxelles. Juillet. p. 3. (Nichts Neues.) — 15) Delens, Genu valgum double. Ostéotomie sus-condylienne du fémur. Guérison. Bulletins et mémoires de la Soc. de chirurgie de Paris. p. 753. (18jähriger junger Mann mit beiderseitigem Genu valgum. Osteotomie nach Macewen in einer Sitzung an beiden Knieen. Nach etwa 10 Wochen Patient mit geraden Beinen geheilt entlassen.) — 16) Cabot, A. T., A case of osteotomy. Boston Med. and Surg. Journ. Vol. 106. p. 155. — 17) Hofmokl (Wien), Genu valgum dext. Osteotomie am Oberschenkel nach Macewen. Heilung. Wiener med. Presse. No. 50. S. 1576. (Betraf einen 15jährigen Zeugschmiedelehrling.) — 18) Körbitz, Alfred, Ueber die supracondyläre Osteotomie des Femur zur Heilung des Genu valgum. Halberwachsener. Inaugural-Diss. Berlin. 8. (18jähriger junger Mensch, Ausmeisselung eines Keiles über den Condylen an jedem der Kniegelenke durch E. Küster; beide Operationen im Zwischenraum von 18 Tagen ausgeführt; strenger Listerverband; nach der einen derselben blieb eine geringe Peroneuslähmung zurück.) — 19) Scheffer,

Ad., Deux cas de genoux varus guéris par ostéctomie. Observations recueillies dans le service de M. Engène Boeckel. Gaz. hebdomadaire de méd. et de chir. No. 34. p. 559. (4 Osteotomien bei zwei 18jährigen Fabrikarbeitern, davon 2 in dem einen Falle in einer Sitzung; nach einander Trennung der Tibia und Fibula mit nachfolgender Geraderichtung. Im zweiten Falle [Operation auf beiden Seiten in einer Sitzung] Consolidation in 2 Monaten.) — 20) Buchanan, G., Cyst of fibula (serous), excision of upper half of fibula. Glasgow. Med. Journ. May. p. 340. (12jähr. Knabe, starke Auftreibung des oberen Endes der Fibula, für eine bösartige Geschwulst gehalten, Absetzung des Beines im Knie geplant; es fand sich jedoch bei einem explorativen Schnitt eine durch Flüssigkeit ausgedehnte Knochenschale, daher Trennung der Fibula und Exartikulation ihres oberen Endes, wobei der festansitzende M. peroneus besonders abpräparirt werden musste. Nach der Heilung Lähmung der Extensoren und prickelndes Gefühl in den Zehen, das allmälig schwand.)

Kölliker (1) stellte hezüglich der topographischen Anatomie der Vasa poplitea Untersuchungen an, um festzustellen, in wie weit die Furcht vor Verletzung der Poplitealgefässe bei der Exstirpation der Fungositäten an der hinteren Kapselwand nach Resection des Kniegelenkes begründet ist. Er fand 1) das Verhältniss der Vene zur Arterie betreffend, dass die Vena poplitea an der lateralen Seite der Arterie eine steile Halbspirale von lateral oben und vorne nach lateral unten und hinten beschreibt. Genauer gesagt liegt die Vene in der Höhe der Bursa extensorum lateral und in gleicher Ebene mit der Arterie, wendet sich dann im weiteren Verlauf etwas nach vorn, um von der Höhe der Patellaspitze ab zur Rückseite der Arterie sich zu schlingen. Hervorzuheben ist noch, dass in der Höhe der oberen Hälfte der Bursa extensorum eine Schnittverletzung von der Streckseite her demnach zunächst die Vena poplitea trifft. — 2) Der Verlauf der Arteria poplitea längs der Rückwand des Kniegelenkes ist von medial oben nach lateral unten. In der Höhe der Bursa extensorum ist sie noch medial von der verticalen Mittellinie der Kniekehle gelagert, erreicht dieselbe jedoch in der Höhe der Patella und hieht von der Mitte der Patella ab lateral von der verticalen Mittellinie. — 3) Die Entfernung der Art. poplitea von der Rückwand des Kniegelenkes ist an den verschiedenen Gelenkabschnitten verschieden, und zwar trennen dieselbe in der Höhe des Extensorenschleimbeutels noch Fasern vom M. vastus internus vom Knochen; im weiteren Verlaufe bis zur Höhe der Patella nähert sich die Arterie der Rückwand des Kniegelenkes, da nicht nur die Zwischenlagerung der Vastusfasern wegfällt, sondern auch der Knochen sich verbreitert. Bis zur Höhe der Patellamitte vergrössert sich dann die Entfernung wieder, um sich längs der Fossa poplitea allmälig zu verringern, doch schützt an dieser Stelle das Lig. popliteum die Gefässe. Weiterhin an der Gelenkspalte und vorzüglich in der Höhe der Tibiacondylen rückt die Arterie dem Gelenke sehr nahe. Weiter nach abwärts trennen Fasern vom M. popliteus Knochen und Gefäss. Die Arterie liegt also längs der Fossa poplitea, an der Gelenkspalte, in der Höhe des äusseren Tibiacondylus, an der Bursa extensorum nach Verschwinden der Vastusfasern dem Gelenke am nächsten (an der unteren Extremität eines Erwachsenen beträgt die Entfernung hier weniger als 1 Ctm.), in der Höhe der Spitze der Bursa extensorum am weitesten (über 1 ½ Ctm.) entfernt; die mittlere Entfernung findet sich in der Höhe der Patellamitte (ca. 1 Ctm.). Es lässt sich demnach bei Exstirpation der hinteren Kapselwand bis zur Gelenkspalte mit einiger Vorsicht eine Verletzung der Arterie vermeiden, doch ist es geboten, daran festzuhalten — ein Punkt, auf welchen die Handbücher der Anatomie nicht hinreichend aufmerksam machen —, dass im ganzen Operationsgebiete an der Rückwand des Kniegelenkes die Arterie lateral von der verticalen Mittellinie liegt. Die grösste Gefahr der Verletzung läuft die Arterie bei Entfernung der hinteren unteren Kapselpartien; hier findet sie sich lateral und hinter dem Condylus externus tibiae. Es ist daher gewiss zweckmässig, bei der Kniesection die Gelenkfläche der Tibia von hinten nach vorn abzutragen. Auch bei der Unterbindung der Art. poplitea wünscht K., dass den anatomischen Verhältnissen mehr Rechnung getragen und der Schnitt nicht in der Mittellinie, sondern 1 ½—2 Ctm. nach aussen von derselben angelegt werde, um direct auf das Gefässnervenbündel eindringen zu können.

Hahn (2) hat in den letzten 16 Monaten 23 Kniegelenksresectionen, 18 wegen fungöser Gelenksentzündung, 3 wegen eiteriger Entzündung mit cariöser Caries und 2 wegen winkliger Ankylose gemacht. Das Verfahren, welches er bei der Operation einschlägt, ist Folgendes: Am gestreckten blutleer gemachten Beine wird eine Incision vom inneren hintersten Punkte der Gelenklinie nach dem oberen Rand der Patella quer durch die Quadricepssehne nach dem äusseren hintersten Punkte der Gelenklinie gemacht. Dieser Schnitt muss an allen Theilen sofort bis auf den Knochen dringen, das Bein wird stark flectirt, dann liegt das Gelenk sofort frei da und man kann mit Leichtigkeit die Synovialis exstirpiren. Dieser Schnitt hat vor dem Volkmann'schen den Vorzug, dass man in sehr schneller Weise das Gelenk eröffnen kann, nicht erst die Patella zu durchsägen braucht, dass der obere Recessus besser freigelegt werden kann und drittens, dass man nach der Operation die zeitraubende Knochennaht nicht anzuwenden braucht. Vor dem vorderen Lappenschnitt hat dieser Schnitt den Vorzug, dass man weniger arterielle Gefässe trifft, ferner gelingt es leichter, als bei dem vorderen Lappenschnitt, prima intentio zu erreichen, weil bei dem vorderen Lappenschnitt die Naht an eine Stelle kommt, die weniger für die prima intentio sich eignet, und drittens kann man eine bessere Drainage anwenden. Hahn hat, wie gesagt, in den letzten 16 Monaten 23 Gelenksresectionen, und zwar 20 nach dieser Methode, ausgeführt. 16 davon sind per primam geheilt, und zwar fast alle mit knöcherner Ankylose, 3 sind gestorben, 1 nach 5 Monaten an allgemeiner Tuberculose, 1 Kind nach 3 Wochen, nachdem die Wunde per primam geheilt war, an Diphtheritis, und

der 3. Kranke, der gestorben ist, muss wohl an einem Fehler, der gemacht worden ist, zu Grunde gegangen sein, dadurch, dass ein resorbirbares Knochendrain verwendet wurde; wahrscheinlich hat eine Infection stattgefunden. Das Kind war an einer ganz eigenthümlichen Art von Sepsis gestorben; die Wunde sah schmutzig-gelblich aus, es war keine progrediente Eiterung vorhanden. In der Schleimhaut des ganzen Gastro-Intestinal-Tractus, auf allen serösen Häuten, in den Muskeln und an dem operirten Oberschenkel fanden sich zahlreiche Hämorrhagien. — Ferner wendet H. noch eine Befestigung der Knochenenden an, welche er seit Februar 1881 gebraucht und die bei 20 dieser Resectionen benutzt worden ist, nämlich die Nagelung mit Stahlnägeln, die ausserordentlich hart sein müssen, weil sie sich sonst leicht verbiegen. Die Länge beträgt 10 Ctm., der Durchmesser 3 Mm. Die Spitze ist wie die eines Troicart. Man bohrt den Nagel in der Nähe der Tuberositas tibiae mit der Hand durch die Haut und durch die Weichtheile und macht dann ein Paar Hammerschläge, so dass er zuerst in die Tibia und dann durch das Femur geht. Gewöhnlich wendet er 3 Nägel an, die nach 14 Tagen noch vollständig fest und nach 3 Wochen so weit gelockert sind, dass sie durch leichte Drehung entfernt werden können. Bei der Pirogoff'schen Operation hat er in letzter Zeit mit einem schwächeren und kürzeren Nagel ebenfalls genagelt.

In dem Falle von Cazin (3) handelte es sich um ein 6½jähr. Kind, bei welchem wegen einer acuten Gelenkentzündung die Resection mit einfachem Querschnitt, Fortnahme der Patella und Absägung der Gelenkenden innerhalb der Epiphysenlinien ausgeführt worden war. Listerverband. Heilung der Wunde per primam intent. Trotz immobilisirenden Verbandes war auch nach 11 Monaten noch keine Verwachsung der Sägeflächen eingetreten, aber das Kind konnte ohne Krücken gehen. Bei der Vorstellung desselben in der Soc. de chirurgie, mehrere Monate später, fanden sich die seitlichen Bewegungen nur sehr beschränkt, die active Extension und Flexion leicht, letztere fast vollständig, erstere nicht ganz. Pat. konnte auf diesem Beine allein stehen. Die Formen der Gelenkenden waren fast vollständig erhalten.

Kraske (5) stellte dem 11. Chirurgen-Congress einen Fall von Kniegelenksresection bei einem 28jähr. Mann vor, bei dem vor 4 Jahren eine Resection des rechten Kniegelenks nach der Volkmann'schen Methode mit querer Durchschneidung der Patella gemacht worden ist. Es handelte sich um eine seit 22 Jahren bestehende fungöse Entzündung mit spitzwinkliger Contractur im Kniegelenk. Die Heilung erfolgte ohne jede Störung prima intentione. Der Fall zeigt, was übrigens schon durch Autopsien auf der Hallenser und der Göttinger Klinik, sowie von Schede constatirt ist, dass die Patellarhälften knöchern zusammenzuheilen im Stande sind und so ein solider Streckapparat wiederhergestellt werden kann. Die Heilung ist in gestreckter Stellung mit sehr fester Ankylose zwischen Femur und Tibia erfolgt. Die Patella ist, trotzdem die Knorpelfläche derselben bei der Resection mit entfernt wurde, gegen die darunter liegenden Knochen beweglich und lässt sich in sehr vollkommener Weise abpalpiren. Sie hat durchaus normale Form, die Durchtrennungsstelle ist nicht mehr nachzuweisen, namentlich ist eine Beweglichkeit an derselben sicher nicht vorhanden. Der Kranke hat bereits 3 Monate nach der Operation seinen Schienenstiefel abgelegt und ist seitdem ohne jeden Apparat mit 2½ Ctm. hoher Sohle (so viel beträgt die Verkürzung) gegangen. Er ist viel auf den Beinen und macht sogar anstrengendere Bergtouren; trotzdem hat sich eine Verkrümmung des Beines nicht eingestellt, wie überhaupt die ganze Form des resecirten Gelenkes eine vorzügliche ist.

Nachdem Schede (10) die von ihm beim Genu valgum angewendeten Verfahren, namentlich die von ihm bei jüngeren Kindern häufig geübte Osteoclase am Oberschenkel näher erörtert, bespricht er auch die Anwendung der Osteotomie dabei. Er hat dieselbe in früheren Jahren nur ganz ausnahmsweise, im Ganzen 3 mal bei Kindern unter 12 Jahren, ausgeführt, und zwar damals die Keilosteotomie aus der Tibia. Alle diese Fälle verliefen günstig, aber im Ganzen schien der Eingriff doch ein zu schwerer zu sein, um sich rechtfertigen zu lassen, so lange noch irgend eine andere Aussicht auf Besserung vorhanden war. Seit er jedoch die ausserordentlich schönen und sicheren Resultate der Macewen'schen subcutanen Osteotomie kennen gelernt hat, hat er dieselbe genau nach den Vorschriften des Autors, aber meist mit nur einem Meissel, seit 1 Jahre im Ganzen 21 mal ausgeführt. Davon entfallen 16 bei 11 Patienten auf Osteotomien des Femur wegen Genu valgum, und ebenfalls eine der Tibia. 1 Osteotomia femoris wurde ausgeführt wegen schlecht geheilter Fractur, 3 der Tibia bei 2 Patienten wegen rachitischer Verkrümmungen. Die vorher schon sehr geringen Gefahren der Osteotomie verschwinden bei der Macewen'schen Methode so gut wie völlig. Die kleine Wunde ist regelmässig in 8 Tagen geschlossen und es kann nun sofort ein geschlossener Gypsverband angelegt werden. — Seine Gesammterfahrungen über Osteotomien belaufen sich gegenwärtig auf 81 Fälle. Dieselben vertheilen sich folgendermaassen:

1) Keilosteotomien wegen Genu valgum an der Tibia allein:			
a. einseitig . . . . 5 b. doppelseitig . . 3	Sa. 11 an	8 Pat.	
2) Keilosteotomien der Tibia wegen Genu valgum mit vorausgeschickter linearer Durchmeisselung der Fibula:			
a. einseitig . . . . 12 b. doppelseitig . . 3	Sa. 18 an	15	„
3) Keilosteotomien der Tibia wegen rachitischer und syphilitischer Verkrümmungen:			
a. einseitig . . . . 8 b. doppelseitig . . 6	Sa. 20 an	14	„
4) Keilosteotomien in der Tibia wegen schlecht geheilter Fracturen (alle einseitig) 8	Sa. 3 an	3	„
5) Keilosteotomien am Femur wegen Genu valgum:			
a. einseitig . . . . 2 b. doppelseitig . . 1	Sa. 4 an	3	„
6) Keilosteotomie am Femur wegen schlecht geheilter Fractur . 1	Sa. 1 an	1	„
7) Keilförmige Osteotomia subtrochanterica 2	Sa. 2 an	2	„
8) Einfache Osteotomie an der Tibia aus verschiedenen Ursachen (davon 4 nach Macewen):			
a. einseitig . . . . 1 b. doppelseitig . . 2	Sa. 5 an	3	„

9) Subcutan Osteotomie nach Macewen am Oberschenkel, sämmtlich wegen Genu valgum:

a. einseitig 7
b. deppelseitig . . 5 } Sa. 17 an 12 Pat.

Im Ganzen 81 an 61 Pat.

Diese Operirten sind mit einer einzigen Ausnahme sämmtlich geheilt. Letztere betrifft den unter 6) angeführten Fall, einen kräftigen 15jährigen Knaben, bei dem die Keilosteotomie am Femur wegen eines genau im rechten Winkel geheilten Querbruches ausgeführt werden musste. Der Knabe bekam ein Erysipel; dasselbe zog über das Kniegelenk und bewirkte Vereiterung desselben, die trotz Auswaschung mit 5procentiger Carbelsäure schnell zum Durchbruch der Kapsel führte; als dann Patient sich nach reichlicher Drainage des Oberschenkelabscesses zu erholen anfing, machte eine spontane parenchymatöse Blutung in die Abscesshöhle seinem Leben ein Ende. Das Erysipel war eines von den auffallend schwer verlaufenden, wie er sie während der Jedefermaera auf seiner Abtheilung leider öfter hat erleben müssen.

Cabot (16) hatte Gelegenheit, bei einem 6jähr. Kinde, bei dem er wegen eines rachitischen Genu valgum Macewen'e Operation der Durchtrennung des Oberschenkels an seiner Innenseite oberhalb der Condylen mit dem Meissel bis zu $^3/_4$ der Dicke und nachfolgender Geraderichtung ausgeführt hatte und alles gut verlaufen war, 5½ Wochen nach der Operation, nachdem Pat. am Typhus verstorben war, eine Section des betreffenden Knies vorzunehmen. Es fand sich dabei am unteren Ende des Oberschenkels Folgendes: Während an der Aussenseite des Knochens die Linie der Diaphyse ziemlich gut erhalten ist, findet sich an der Innenseite eine beträchtliche Dislocation. Die compacte Wand der Diaphyse ist in die spongiöse Substanz hineingetrieben. Eine sehr feste Einkeilung ist die Folge davon, begünstigt durch die sehr schnelle Wiederherstellung. Wirklicher Callus ist nur wenig über dem freien Ende des unteren Fragmentes vorhanden; ausserdem findet sich nur eine sehr dünne Schicht neuen Knochens unter dem Periost an der Aussenseite.

[1) Svenssen, Operation för mures artienli. Hygiea. 1881. Sv. läksällsk förhdl. p. 371. (Ein 21jähr. Mädchen, hatte Mures articulat. genu utr., nur das eine Gelenk wurde mit Incisionen an der äusseren und inneren Seite geöffnet; die meisten Mures waren hart, erbsengross, durch Stiele von 3 bis 4 Ctm. Länge fest an der Synovialmembran sitzend. Mehrere konnten nicht entfernt werden. Pat. wurde geheilt. Wallis beschreibt die Mures als hauptsächlich aus fettdegenerirten, hypertrophischen Synovialzotten bestehend.) — 2) Belling, Genarthrocace, Resectio genu. Hygiea. 1881. (Resection des Kniegelenks bei einem 41jähr. Mann wegen chron. Arthritis, Methode nach Volkmann, mit Durchsägung der Patella; diese musste jedoch wegen Caries theilweise entfernt werden. Catgutsutur an den Resten der Patella und Tibia und Femur, Antiseptik. Im Anfange Wundverlauf gut, später Suppuration, Albuminurie, Tuberculosis pulmonis utr., Tod 5 Monate nach der Operation. Bei der Section war die Resectionswunde geheilt; die alte Sägefläche der Patella konnte nicht mit einem Messer durchschnitten werden.) — 3) Hjert, J., Knäledresektion. Norsk Magazin for Lägev. R. 3. Bd. II. p. 91. (H. demonstrirt einen Fall von gut gelungener Kniegelenksresection, in welcher die Knochensuturen mit Carbol-Catgut angelegt waren. — 4) Karström, Dubbelsidigt genu valgum, opererat genom subcutan supracondylär osteotomie. Hygiea. p. 136. (Doppelseitiges, statisches Genu valgum bei 21jähr. Mann nach Mc Ewens Methode osteotomirt in derselben Sitzung. Keine Suturen; aseptische Heilung in 5 Wochen. Nach 3 Monaten konnte er wieder arbeiten.) **Oscar Bloch** (Kopenhagen).]

8. Resectionen im Fussgelenke und am Fusse.

1) Busch, F. (Berlin), Eine neue Methode zur Resection oder zum Evidement des Fussgelenkes bei fungöser Entzündung. Centralbl. f. Chirurgie. No. 41. S. 665. — 2) Nepveu, G., Contribution à la résection tibio-tarsienne dans les fractures de l'extrémité inférieure de la jambe. Bull. de la Soc. de chir. No. 1. p. 61, 87. — 3) Peazi, S., Résection anaplastique tibio-tarsienne, chez un homme de 60 ans, pour un cal vicieux consécutif à une fracture bi-malléolaire. Ibid. p. 430. (60jähr. Mann, Operation 8 Monate nach der Fractur, Erhaltung des Malleol. externus, Absägung des Gelenkendes der Tibia; Heilung mit Ankylose, aber günstiger Stellung des Fusses.) — 4) Dument, F. (Bern), Aus der chirurgischen Klinik in Bern Ueber die Totalexstirpation der einzelnen Fusswurzelknochen und ihre Endresultate. Deutsche Zeitschrift für Chirurgie. Bd. 17. S. 1. — 5) Küster, E., Ueber Exstirpation des Talus. Verhandlungen der deutschen Gesellschaft für Chirurgie. Elfter Congress. I. S. 112. — 6) Pelaillen, Exstirpation totale du calcanéum, régénération de l'os, fonctions du pied conservées. Bull. de la Soc. de chirurgie. p. 528. — 7) Vance, Reuben A., Caries of the cuboid; removal of the diseased bone and recovery. Philad. Med. and Surg. Reporter. Vol. 46. p. 344. (21jähr. Mädchen, günstiger Erfolg.) — 8) Terrillon, Du traitement des pieds bots rebelles par la résection des os du tarse. Bull. gén. de thérapeut. 15. Janv. p. 14. (Besprechung dieses Verfahrens, ohne neue Thatsachen beizubringen.)

Busch (1) hat eine neue Methode zur Resection oder zum Evidement des Fussgelenks bei fungöser Entzündung angegeben, von der Erwägung ausgehend, dass die Resection des Fussgelenke mit den bekannten beiden seitlichen Längsschnitten bei dem Verhandensein fungöser Wucherungen den grossen Nachtheil hat, das Gelenk nicht so weit dem Auge freizulegen, dass man über die Ausdehnung dieser Erkrankung ein sicheres Urtheil gewinnen kann. Dieser Uebelstand ist zwar bei dem Verfahren von Hueter, das Fussgelenk durch einen vorderen Lappenschnitt so weit freizulegen, dass man es vollkommen auseinanderklappen kann, um nun mit dem Meissel, dem scharfen Löffel, der Scheere und, wenn es nothwendig sein sollte, auch der Säge die erkrankten Massen möglichst vollkommen zu entfernen, nicht vorhanden, allein dasselbe hat wegen der Durchschneidung der Sehnen, der Gefässe und Nerven seine erheblichen Bedenken. Busch bahnte sich nun auf eine weniger verletzende Weise in einem Falle den Weg zu dem Gelenke, indem er einen Schnitt von der Fläche des äusseren Knöchels nach abwärts führte, welcher die Fusssohle umkreiste und dann auf der anderen Seite bis zur Fläche des inneren Knöchels emporstieg. Dieser Schnitt verlief jedoch nicht ganz senkrecht, sondern etwas schräg gegen die Tuberositas geneigt. An den Knöcheln durchtrennte der Schnitt nur die Haut, an der Sohle drang er sofort bis auf den

Knochen. Nun wurde nach sorgfältiger Präparation das Packet der Sehnen, Gefässe und Nerven aus der hinteren Furche beiderseits mit einem starken Elevatorium über die Knöchel hinübergehebelt, so dass die hintere Fläche des Fussgelenks von allen diesen Theilen frei war, und dann wurde entsprechend dem Hautschnitt der Calcaneus von dem vorderen Rande der Tuberositas schräg nach oben gegen den hinteren Rand seiner Gelenkfläche mit dem Talus durchsägt. Nach Spaltung der hinteren Wand der Kapsel liess sich jetzt das Fussgelenk von hinten her auseinanderklappen, so dass ein voller Einblick in alle Theile desselben zu erlangen war. Es zeigte sich nun, dass die fungösen Wucherungen im Fussgelenk selbst erhebliche Zerstörungen hervorgerufen hatten, besonders in der Umgebung des äusseren Knöchels, wo der Knorpelüberzug gelöst und der Knochen ziemlich tief erweicht gefunden wurde; von dort aus aber hatten sich dieselben durch das fibröse Gewebe, welches den Sinus tarsi ausfüllt, auf das Talo-Calcaneal-Gelenk fortgesetzt und auch hier dieselben Veränderungen bewirkt. Unter diesen Umständen konnte nur durch die Exstirpation des Talus alles Kranke beseitigt werden, die sich auch bei dem freien Zugang sehr leicht bewerkstelligen liess mit Zurücktreifung der geringen diesem Knochen anhaftenden Periosttheile. Die fungösen Massen, welche den Sinus tarsi ausfüllten, lagen jetzt ganz frei und wurden mit der Scheere exstirpirt, ebenso wie die schwammigen Theile der vorderen Wand der Gelenkkapsel des Fussgelenks. Die erweichten Knochenmassen der Tibia, Fibula und der oberen Fläche des Calcaneus wurden mit dem scharfen Löffel entfernt. Das Talo-Navicular-Gelenk war gesund. Von dem äusseren Knöchel wurde, da die Erkrankung in ihm ihren Hauptsitz hatte, und da ferner zu fürchten war, dass derselbe durch den weiten Vorsprung, den er bildet, den Abfluss des Wundsecrets behindern könnte, die untere Hälfte mit der Säge abgetragen. Nach sorgfältiger Desinfection der grossen Wundfläche mit 5procentiger Carbollösung wurden die Sehnenpackete wieder hinter die Knöchel geschoben, wo sie auch ziemlich gute Neigung hatten liegen zu bleiben; dann wurden die Sägeflächen des Calcaneus sorgfältig aneinandergepasst und in dieser Stellung durch 2 Silberdrahtsuturen, welche wegen der festen Beschaffenheit der compacten Rinde an der unteren Fläche dieses Knochens auch sehr gut hielten, fixirt. Nun wurde die Hautwunde genäht bis auf die den beiden Knöcheln entsprechenden Stellen, welche zum Abfluss des Wundsecrets offen gelassen wurden. Abermalige Ausspritzung mit 5procentiger Carbollösung, reichlicher trockener Listerverband und Fixirung des Unterschenkels auf einer bis über das Kniegelenk hinausgehenden hölzernen Schiene. Nach vollendeter Naht stand der Fuss vorzüglich und hatte auch keine erhebliche Neigung zur Dislocation.

B. erwartet, dass bei diesem Verfahren sich eine gut functionirende bewegliche Verbindung zwischen den Unterschenkelknochen und der oberen Fläche des Calcaneus bei nur ganz geringer Verkürzung, entsprechend der Höhe des exstirpirten Talus von ca. $1\frac{1}{2}$ Ctm., ausbilden wird. Die Narbe an der Fusssohle dürfte, da sie noch vor dem eigentlichen Stützpunkt der Tuberositas gelegen ist, kaum zu Unannehmlichkeiten Veranlassung geben.

Nepveu (2) beschreibt 4 von Vernenil bei complicirten mit Luxation des Fusses verbundenen Fracturen des unteren Endes der Unterschenkelknochen ausgeführte subperiostale Resectionen derselben.

53jähr. Matrose. Das neue Fussgelenk ist sehr wenig beweglich, aber keine eigentliche Ankylose vorhanden; die Extensionsbewegungen sind erhalten, aber sehr verringert: der Fuss ist in normaler Stellung; Gang gut.

62jähr. Mann; Resection der Tibia und Fibula bei bereits consolidirter, aber in fehlerhafter Stellung befindlicher Fractur. Tenotomie der Sehnen der Mm. peronei; günstige Heilung.

30jähr. Mann; Consolidation der complicirten Fractur in fehlerhafter Stellung mit starker Deviation des Fusses nach aussen; Resection beider Gelenkenden. Pat. kann als Krankenwärter seinen Dienst sehr gut versehen.

Aehnlicher Fall; nach der Heilung noch eine leicht bewegliche Pseudarthrose vorhanden.

Nach der Resection der Gelenkenden ist oft noch ein bedeutendes Repositions-Hinderniss vorhanden, bedingt durch ein drittes, zwischen beiden Knochen gelegenes Stück, welches, der Gelenkfläche der Tibia angehörend, mit der Fibula in Verbindung bleibt. Bei Extraction dieses 3. Fragmentes, die übrigens durch künstliche Blutleere und subperiostales Operiren sehr erleichtert wird, aber dennoch viel Zeit erfordert, muss man sich sorgfältig vor Verletzung der Vasa und des N. tibial. hüten. Meistens führt (wie es schon Lisfranc that) Vernenil eine Durchschneidung der Sehnen des (oder eine Ausschneidung aus denselben bis zu 4 Ctm.) der Mm. peronei und des Tibialis antic. durch einen jederseits gemachten Längsschnitt aus, um einer Subluxation des Fusses vorzubeugen. In der folgenden Sitzung der Gesellschaft legte Nicaise das Präparat einer derartig fehlerhaft geheilten Fractur vor, bei welcher jedoch das intermediäre Knochenstück nicht durch ein Fragment der Tibia, sondern durch das zwischen Tibia und Talus gelagerte Diaphysenende gebildet war, welches mit beiden in einer Höhe von 3 Ctm. verschmolzen war. Hinten fanden sich noch Spuren eines kleinen Fragmentes der Tibia, das mit dieser wieder verwachsen war.

Polaillon hat ein Verfahren angegeben, bei welchem die Sehnen erhalten werden. Bei einem Manne war in Folge einer Fractur der Unterschenkelknochen eine Abweichung des Fusses nach aussen vorhanden. Zur Erhaltung des Malleol. externus wurde ein Schnitt auf die Fibula gemacht, das Periost abgelöst und die Fibula mit dem Meissel durchtrennt. Durch eine zweite Incision an der Innenfläche wurde das Periost des unteren Endes der Tibia abgelöst und da die Ligamente zerstört waren, der Fuss nach aussen luxirt, ohne die Sehnen zu berühren. Es war dann leicht, die beiden Knochen zu trennen; der Astragalus wurde resecirt. Da das Periost erhalten war und die beiden Fragmente der Fibula sich vereinigten, hatte man eine einfache Fractur der Fibula vor sich.

Listerverband, Gypsschienen. Es fand eine Vereinigung der beiden Fibula-Fragmente statt, der Fuss blieb gerade, nach aussen vom Mall. extern. unterstützt. Dieses Verfahren ist vortheilhaft, wenn die Sehnen unverletzt geblieben sind. Demons (Bordeaux) hat dieselbe Operation bei einem ähnlichen Falle mit gutem Erfolge gemacht, ebenso Terrillon, dessen Operation in einem Falle ausführlich beschrieben ist und die um ein Geringes von der Polaillon'schen abweicht.

Dumont (4) berichtet über die auf der Kocher'schen Klinik zu Bern seit dem Jahre 1872 ausgeführten Totalexstirpationen einzelner Fusswurzelknochen und deren Endresultate. Es handelt sich dabei um 9 Excisionen des Talus, 4 Excisionen des Calcaneus, 2 des Os naviculare, 2 des Os cuboideum, 1 des Os cuneiforme 1, 3 des Metatarsus 1, im Ganzen 21 Fälle, zu denen noch 2 Fälle von Ostitis der 1. Phalanx hinzutreten, die durch Resection des erkrankten Knochens geheilt wurden. In keinem der Fälle war secundäre Amputation erforderlich. Von den 21 Fällen wurde die Totalresection einzelner Knochen bei 4 wegen Luxation mit oder ohne Fractur des Knochens und bei 3 wegen Missbildungen des Fusses gemacht. Bei 6 dieser 9 Resectionen war das Resultat ein so befriedigendes, als man es erwarten konnte, beim 7. (der Talusexcision) trat Exitus letalis unabhängig von der Operation 1 Jahr nach derselben an Phthisis pulmon. ein. Bei den 3 Fällen, bei denen wegen Misshildung der Knochen excidirt wurde, sah man, dass durch Excision des Os naviculare für Pes valgos und des Talus für hochgradigen Pes varus die normale Aufrichtung des Fusses sehr gut möglich ist. Leider waren 2 dieser Fälle mit Paralysis infant. verbunden, so dass das definitive Resultat nicht ist, wie es sonst unter normaleren Verhältnissen gewesen wäre. Nichtsdestoweniger sind alle 3 Patienten unvergleichlich besser und günstiger daran, als vor dem Eingriffe. Die anderen 14 Fälle beziehen sich alle auf entzündliche Erkrankung der einzelnen Fusswurzelknochen. Von diesen 14 Kranken gehören 8 in das Alter von 10—20 Jahre, 4 von 20 bis 30 Jahre, 1 Kranke zwischen 40—50 und endlich 1 Kranke von 1—10 Jahr. Es fiel demnach weitaus die grösste Zahl der Ostitiden der Fusswurzelknochen in's Alter zwischen 10—20 Jahre. Von diesen 14 Kranken starb 1 Pat. (Calcan.) 7 Jahre nach der Operation an einer accidentellen Krankheit, nachdem noch vorher vom Arzte constatirt worden, dass der Fuss gut functionsfähig und die Operation daher erfolgreich gewesen. 2 weitere Kranke starben, der eine (Metatarsus I) $^1/_2$ Jahr nach der Operation, der andere (Metatarsus 1) $^3/_4$ Jahr nach derselben an Phthisis pulmon.; über den Erfolg der Operation ist bei diesen 2 Fällen daher wenig zu sagen. — Die anderen 11 Kranken wurden durch die Resection der erkrankten Knochen geheilt und erfreuen sich sämmtlich einer guten Function des operirten Fusses. Bei 5 von ihnen wurde das Endresultat 5 Jahre nach der Operation, bei 6 anderen wurde der Status von 1 Jahre nach der Operation an bis 3 Jahre nach derselben aufgenommen. Die schönsten Resultate finden sich bei 2 Fällen der Calcaneusexcision, offenbar weil die Patienten im besten Alter für die Knochenneubildung standen. Ein sehr hübsches Resultat findet sich ferner bei 1 Falle der Talusexcision, aber auch in einem anderen, bei welchem mit dem Talus die Unterschenkelknochen und Calcaneus partiell resecirt wurden; der Junge geht bereits nach 1 Jahre ohne Apparat und schmerzlos herum. Die anderen 7 Patienten sind ebenfalls im Stande ohne Mühe herumzugehen und weisen sämmtlich ein günstiges Endresultat auf. Bei allen 11 aber wurde durch die Operation der Fuss in seiner Form nur unbedeutend geändert. Es ist ersichtlich, wie wichtig es für den späteren Vollgebrauch des Fusses ist, ob letzterer durch eine Operation hochgradig missgestaltet wird oder nicht. Allein die Frühresection, die Kocher besonders befürwortet, kann diesem Uebelstande abhelfen, indem man dann am besten im Falle ist, das Uebel noch localisirt zu finden und auf eine für die Form des Fusses relativ unschädliche und daher für späteren Erfolg um so lohnendere Weise zu entfernen. Man muss sich gegen zu ausgedehnte atypische Resectionen der Fusswurzel erklären, bei denen man meist einen Fuss zurückbehält, der trotz aller Anpreisungen einem gewöhnlichen Amputationsstumpf, z. B. Pirogoff, nachsteht. Es ist daher weniger ein ausgedehntes als vielmehr ein frühes Eingreifen bei den Affectionen der Fusswurzel zu empfehlen.

Küster (5) legte dem 11. Chirurgen-Congress drei von ihm exstirpirte Tali vor. Das 1. Präparat stammt von einer Fractur mit Luxation des Talus; der Talus ist am Halse durchgebrochen und der Hals und Kopf zurückgeblieben. Der 2. Talus ist vollständig luxirt gewesen und ist exstirpirt worden. Der 3. Talus, von dem allerdings nur ein Rest des Körpers vorhanden ist, ist extrahirt nach einer primären acuten infectiösen Osteomyelitis, welche sich auf den Talus beschränkte und ihn necrotisch machte, einer an dieser Stelle gewiss recht seltenen Krankheit. Der Grund, weshalb K. die Präparate vorlegte und gleichzeitig einen Patienten vorstellte, bestand darin, dass er die Frage, in welcher Weise der Ersatz des Talus unter diesen Umständen zu Stande kommt, einmal kurz besprechen wollte. Man denkt sich die Sache bei totaler Exstirpation, etwa nach Luxation des Talus so, dass der Unterschenkel so weit heruntersinkt, dass die Malleolen sich auf den Calcaneus aufstützen und dass dann der Hohlraum zwischen der Gabel der Malleolen durch Narbengewebe ausgefüllt wird. Das ist jedenfalls in allen den Fällen richtig, wo eine totale Exstirpation des Talus gemacht worden, so scheint es in den zwei letzten seiner Fälle geschehen zu sein. Der 1. Fall aber ist eigenthümlicher Natur. Der junge Mann ist vor 6 Jahren operirt worden und hat seitdem eine so vollkommene Function des Fusses wiederbekommen, dass er z. B. ein volles Jahr auf der Wanderschaft gewesen ist. Wenn man den Fuss untersucht, kann man sich des Eindruckes nicht erwehren, dass

hier wenigstens eine theilweise Regeneration des Talus zu Stande gekommen ist. Der Fuss ist freilich von oben nach unten verkürzt. Es kann sich also nur um eine theilweise Regeneration des Knochens handeln, und ist dieser Umstand nicht so auffällig, wenn man bedenkt, dass Hals und Kopf zurückgeblieben sind und dass möglicherweise noch Theile des übrigen, wenn auch geringfügigen Periostes an diesem Bruchstück hängen geblieben sind. Aehnlich wird sich die Sache verhalten bei acuter Osteomyelitis, weil dabei das Periost erhalten bleiben kann, nicht erhalten bleiben muss, denn man weiss, dass bei sehr acutem Verlauf das Periost vollkommen verloren gehen kann.

Bidder hatte einen kleinen Patienten, der ein Beweis dafür ist, wie ein Mensch ohne Talus vorzüglich gehen kann.

Es handelt sich um einen kleinen Knaben, der vor Jahren an tuberculöser Ulceration des Fussgelenkes litt. B. machte eine Incision in das Gelenk und konnte nun mit der Sonde einen freiliegenden Körper im Gelenk entdecken, zog ihn heraus und fand den halben necrotischen Talus; der übrige Theil der Höhle war durch fungöse Granulationen ausgefüllt. Diese wurden ausgelöffelt, das Fussgelenk antiseptisch behandelt, und die Heilung trat verhältnissmässig schnell ein. Der Knabe, der diese Operation vor 4 Jahren durchgemacht hat, läuft jetzt so herum, dass man ihn nicht von einem Knaben unterscheiden kann, der ganz gesunde Extremitäten hat. Das Fussgelenk ist noch ein wenig breiter als das des anderen Beines, dagegen scheint es, als wenn die Malleolen nicht tiefer heruntergedrängt sind, was B. sich eigentlich nicht recht erklären kann. Es ist möglich, dass sich eine dicke Bindegewebswucherung oder etwas dem ähnliches zwischen dem unteren Ende der Tibia und dem Calcaneus gebildet hat; merkwürdigerweise also stehen die Malleolen relativ höher als in dem Falle von Küster. Hinzuzufügen ist noch, dass sich eine leichte Abductionsstellung herausbildet; im Uebrigen functionirt, wie gesagt, der Fuss ganz normal.

Polaillon (6) exstirpirte bei einem 16jähr. Knaben, unter Esmarch'scher Blutleere, wegen necrotischer Ostitis durch einen Winkelschnitt an der Aussenseite den ganzen Calcaneus mit sorgfältiger Schonung des Periosts und der Sehne. — Nach 1 Jahr war folgender Zustand vorhanden: Vollständige Reproduction des Calcaneus, der operirte Fuss ziemlich von derselben Gestalt wie der andere, blos der hintere Vorsprung der Ferse etwas weniger ausgesprochen und der ganze Knochen etwas volumiröser; dadurch hat der Fuss die Form eines Plattfusses. Vollständige Wiederherstellung der Brauchbarkeit des Fusses; Pat. kann sich auf die Spitze des Fusses erheben und kann mehrere Lieues ohne zu ermüden und ohne zu hinken zurücklegen; er gebraucht blos einen Schuh mit etwas höherem Absatz.

[Naumann, Resection af fotleden. Hygiea 1881. p. 615. (Complicirte Fractur des unteren Theils der Tibia und Fibula mit Eröffnung des Talocruralgelenks und Kohlenstaub und Erde in der Wunde bei einem erwachsenen Manne. Primäre Resection der Tibia und oberen Fläche des Talus. Statt Resection der Fibula wurden die Bruchenden verschoben. Antiseptik; doch erst nach ungefähr 7 Monaten Heilung.

Oscar Bloch (Kopenhagen).]

Chirurgische Krankheiten an Kopf, Hals und Brust

bearbeitet von

Prof. Dr. F. TRENDELENBURG in Bonn.*)

I. Kopf.

1. Schädel und Gehirn.

a. Verletzungen.

1) Beck, B., Schädelverletzungen. Neue Folge. D. Zeitschr. f. Chir. Bd. XVI. S. 547. — 2) Duplay, De la contusion de l'encéphale. Le progrès medical. No. 5, 6. (Klinische Vorlesung.) — 3) Marchand, G., Des caractères anatomiques de la contusion cérébrale, servant à la différencier d'un foyer hémorrhagique ou d'une plaque de ramollissement. Ibid. No. 33. p. 636. — 4) Schmid, Heinr., Beiträge zur chirurgischen Casuistik aus der Klinik des Herrn Prof. Gussenbauer. Vier Fälle von complicirten Schädelbrüchen. Prager med. Wochenschr. No. 14, 15, 17. — 5) Wiehura, K., Beitrag zur Statistik der Schädelverletzungen. Inaug.-Dissert. Berlin. 1881. — 6) Unterberger, S., Ein Fall von primärer Trepanation mit günstigem Erfolge bei einem Schädelbruch mit Hirnverletzung. St. Petersburger med. Wochenschr. 7. (Complicirte Fractur am rechten Scheitelbeinhöcker, bei einem Eisenbahnunfall entstanden. Heilung.) — 6)

*) Bei Ausarbeitung des Berichtes wurde Verf. von Herrn Dr. Witzel (Bonn) unterstützt.

Beck, M., Compound depressed fracture of right frontal bone, with laceration of brain; removal of fragments, antiseptic treatment, uninterrupted recovery. Med. Times and Gazette. February 18. p. 173. — 7) Leahy, A., Successfull case of trephining for compound comminuted depressed fracture of the skull. The Lancet. March. 4. (21jähr. Locomotivführer bei einer Cylinderexplosion von einem 4—5 Centner schweren Eisenstück am Kopfe getroffen, erleidet eine complicirte Fractur des rechten Scheitelbeines am vordern untern Winkel. Bei der sofort vorgenommenen Trepanation zeigte sich die innere Tafel in grösserer Ausdehnung zersplittert; einige Splitter hatten die Dura angespiesst; arterielle Blutung aus dem rechten Ohr. Heilung.) — 8) Cresswell, J., A case of punctured fracture of cranium. Ibid. June 24. 38jähr. Frau; complicirte Fractur am linken Schläfenbein durch Wurf mit einem Schüreisen entstanden. Finger und Sonde 2 Zoll tief eingeführt; nach Entfernung einiger Haare aus der Tiefe und Aufrichtung der Fragmente, Behandlung mit Warmwassercompressen, später mit Leinsamenumschlägen. Heilung.) — 9) Garden, R. J., Clinical lecture on three cases of severe injury to the head. Ibid. July 22. — 10) Blank, A., Three cases of depressed fracture of the skull, in which the trephine was successfully applied. Ibid. Dec. 16. 1) Depressed fracture of the skull (Stirnbein durch Hufschlag) light concussion of the brain, localised inflammation of the brain and its membranes; progressive paralysis of the face; application of the trephine, recovery. (Ein spitzes Knochenstück war in den Sinus longitudinalis eingedrungen, starke Blutung bei Extraction desselben durch Fingercompression gestillt.) 2) Depressed fracture of the skull; compression of the brain on its convex surface (durch ein grosses eingedrücktes Fragment des rechten Scheitelbeins); partial paralysis and contractions; application of the trephine; recovery. 3) Depressed fracture of the skull (Stirnbein links) concussion of the brain; contusion and laceration of meninges; acute meningitis; application of the trephine, recovery. — 11) Schwartz, M., Fracture de la voûte du crâne. Hémiplégie au sixième jour. Trépanation et extraction des fragments osseux enfoncés. Disparition de la paralysie. Variole. Chute sur la tête. Hernie du cerveau et abscès cérébral. Mort. Bull. de la Soc. de Chir. Séance du 25. Oct. — 12) Cockle, J., Case of punctured fracture of the skull; paralysis, consecutive abscess of the brain, fatal about the end of the sixth week. Med. Times and Gaz. July 22. — 13) Godlee, Compound comminuted fracture of the skull. Recovery. Ibid. Sept. 30. (4jähr. Kind fällt von einer Brücke auf den gepflasterten Leinpfad. Complicirte Fractur am Stirnbein rechts; nach Erweiterung der Wunde Ausfluss von Gehirnmasse: Heilung bei zuwartender Behandlung.) — 14) Derselbe, Extensive fracture of the base of the skull in an infant; escape of cerebro-spinal fluid from the ear death. Ibid. Oct. 7. ($1^1/_2$ Jahr altes Kind. Fall aus dem Bette. Tod am 6. Tage an eitriger Meningitis.) — 15) Lloyd, J., Fractures of the external auditory process of the temporal bone from indirect violence. The Brit. med. Journ. Febr. 11. — 16) Kehn, S., Schwere Schädelverletzungen mit Ausgang in Heilung. Wien. med. Presse 44. — 17) Chiene, J., Cranial injuries. Edinb. med. Journ. Mai. (3 Fälle von Schädelverletzung. 1) Complicirte Fractur mit Depression am linken Scheitelbein; Aphasie; Hemiplegie; Heilung mit unvollständiger Rückbildung der Lähmungen. 2) Subcutane Fissur vom Foramen spinosum ausgehend; Bluterguss zwischen Schädel und Dura. Hirndruck, Tod. 3) Schuss in den Schädel, an der Stirn, etwas links von der Mittellinie eindringend. Tod. Die für die Localisation der Hirnfunctionen interessanten Details im Original zu vergleichen, dem zur Orientirung 2 Holzschnitte beigefügt sind.) — 18) Krönlein, Klinischer Beitrag zur topischen Diagnostik der Hirnverletzungen und zur Trepanationsfrage. Corres.-Bl. f. Schweizer Aerzte. No. 6. — 19) Bender, P., Ein Beitrag zum Kapitel der Hirnverletzungen. Deutsche med. Wochenschr. No. 50, 51. — 20) Ohalinsky, A., Kritische Bemerkungen zu zwei günstig verlaufenen Fällen von Schädeltrepanation. Wiener med. Wochenschrift. 44. — 21) Polaillon, Abscès du cerveau. Evacuation du pus par le trépan. Bull. de la Soc. de Chir. 2. Août. — 22) Chauvel, Coup de pied de cheval sur la régien pariétale gauche. Convulsions épileptiformes des muscles du cou du membre supérieur et du therax du côté dreit; troubles moins prononcés dans le membre inférieur dreit. Céphalées intenses dans la moitié gauche de la tête, avec troubles visuels temporaires; opportunité de la trépanation? Bull. de la Soc. de Chir. No. 12. (Keine äussere Wunde; in den ersten Tagen nach der Verletzung rechtsseitige Parästhesien, die vollständig schwanden, ein Jahr später epileptiforme Anfälle, nach einem weiteren halben Jahr intensive linksseitige Kopfschmerzen, beiderseitige Neuroretinitis, besonders links. C. glaubt, dass es sich um einen diffusen, vom Ort des Trauma ausgehenden cerebralen Process handle und ist nicht geneigt, chirurgisch einzugreifen.) — 23) Heyder, H., Zur Casuistik der Schädelverletzungen. Selbstmordversuch: Einschlagen eines eisernen Hakens in den Schädel ohne Folge. Bresl. ärztl. Zeitschrift. No. 2. (0,7 Ctm. dicker Haken in der Mitte der Stirn 8,2 Ctm tief eingetrieben; nach Extraction reactionslose Heilung in 6 Tagen; angeschlossen ist der Sectionsbericht eines Falles von symptomloser Einheilung der Spitze eines in den Hinterkopf eingetriebenen eisernen Stachels; 2 Jahre nach dem Selbstmordversuch war Tod an Phthise erfolgt.) — 24) Freyer, M., Messerstich in den Schädel mit Steckenbleiben der abgebrochenen Messerklinge. Berl. klin. Wochenschr. No. 10. (Messerstich in der rechten Schläfengegend. Lähmungserscheinungen der linken Körperseite und Sprachstörungen. Extraction am 10. Tage; die noch etwas herausragende Klinge (64 Mm. lang, 15 Mm. breit) wird nach Erweiterung des Spaltes mit dem Meissel durch einige Pendelbewegungen herausbefördert; Spitze abgebrochen; steckt nach F.'s Meinung im Felsenbeine, bis zu dem die Klinge längs der Schläfenbeinwand die Hirnrinde durchbohrend vorgedrungen war. Vollständige Heilung.) — 25) Lengmore, T., A successful case of trephining for gunshot injury of the skull; with remarks. The Brit. med. Journ. Nov. 11. (Pistolenschuss in der rechten Schläfengegend; 7 Monate später Entfernung der in der Wunde erscheinenden Kugel. Später Hirnvorfall unter bedeutenden cerebralen Reizerscheinungen. Erweiterung der Wunde: der Stiel des Hirnbruches findet sich in den Durariss eingeklemmt; zwischen Stiel und Dura ein Knochenstückchen eingelagert. Entfernung desselben, Abtragung der prolabirten Hirnpartie. Heilung.) — 26) Félizet, G., Note pour servir à l'histoire de la trépanation dans les fractures du crâne. Arch. génér. Janvier. — 27) Lidell, J. A., On fractures of the skull restricted to the inner table. American Journal of medic. sciences. April. — 28) Bechetoastaine, Recherches expérimentales pour servir à l'étude des lésions traumatiques de l'encéphale. Compt. rend. de la Soc. de biol. 2 Dec. (Vorläufige Mittheilung über Cadaverversuche. B. umwickelte die Köpfe von Leichen dick mit Linnen und übte mit einem schweren Hammer Schläge gegen dieselben aus, ohne zu sichern Resultaten zu kommen.) — 29) Meunier, Chute sur le crâne. Fracture du rocher par contre-coup. Contusion du cerveau. Le pregr. méd. No. 20. (Tod am 3. Tage. Depressien der äussern Tafel des linken Scheitelbeines, darunter ausgedehnte Contusien des Hirns. Fissuren rechts im Scheitelbein, die sich in das Felsenbein fortsetzen.) — 30) Horovitz, M., Zur Casuistik der Kopfverletzungen. Wien. med. Wochenschr. 43. (Zwei Verletzungen der Schädeldecken und zwar im ersten Falle

Scalpwunde am Hinterhaupte, im zweiten Sähelhiebe durch die Weichtheile, vom Warzenfortsatze bis zum Scheitelbeinhöcker reichend. Der dritte Fall ist eine Basisfractur, das rechte Orbitaldach, das For. opticum und das rechte Felsenbein durchsetzend; gleichzeitig bestand offne Fractur des Joehbeines und des Unterkiefers an seinem rechten Winkel. Die drei Kranken genasen.) — Wernieke, C. und E. Hahn, Idiopathischer Abscess des Occipitallappens durch Trepanation entleert. Virchow's Archiv. Bd. 87. S. 335.

Beck (1) veröffentlicht im Anschluss an seine früheren Mittheilungen (vgl. Ber. 1879. II S. 386) eine weitere Reihe von Fällen von Schädelverletzungen, und bespricht eingehend die einschlägigen theoretischen Fragen, besondere die Frage der Hirnerschütterung. Er unterscheidet die reine Hirnerschütterung, bei der eine bloss dynamische Wirkung stattfindet, von der unreinen Hirnerschütterung, bei der zugleich materielle Läsionen, Gefässzerreissungen u. s. w. vorliegen, und theilt seine Casuistik danach in verschiedene Gruppen ein. Zu einem kurzen Referat ist die Arbeit nicht geeignet, und wird daher auf das Original verwiesen.

Schmid (4) berichtet über 4 Fälle von Heilung schwerer complicirter Schädelbrüche, von denen der dritte besondere durch die Ausdehnung der Verletzungen Interesse bietet:

Der Maschinenführer eines Dampfschiffes wurde nämlich, als er, um die Schraube zu revidiren, in das Wasser gestiegen war, von dem Flügel der plötzlich in Gang kommenden Schraube am Kopfe getroffen. Das Schädeldach zeigte sich in sagittaler Richtung beinahe halbirt, die Dura war in grosser Ausdehnung durchtrennt; 40—60 Grm. Gehirnmasse fanden sich in der Umgebung der Wunde. Es erfolgte trotzdem vollkommene Heilung bei zuwartender Behandlung. Nur progrediente Abnahme der Sehschärfe des rechten Auges trat auf, welche zur Amaurose führte, diese wird erklärt durch Callusbildung am Foramen opticum, bis zu dem sich eine am oberen Orbitaldach vorn nachweisbare Fissur nach Annahme S.'s erstreckte. — Der 4. Fall betrifft einen 8 Jahre alten Knaben, der von einem unbeladenen Getreidewagen fiel und mit dem Gesichte nach unten in die Geleisfurche zu liegen kam. Das Hinterrad ging über seinen Kopf in sagittaler Richtung hinweg und bewirkte einen Sternbruch mit centraler Depression am linken Schläfenbein und eine Einbiegung des linken Seitenwandbeines. Die Behandlung bestand in diesem, wie in den beiden ersten Fällen in operativer Entfernung der deprimirten Knochenstücke. — In dem zweiten, einen 70jährigen Mann betreffenden Falle war die Herausnahme des aus seiner Verbindung mit der Schädelkapsel gelösten Knochenstückes durch fibröse Adhäsionen zwischen Dura und Knochen erschwert; die fibrösen Massen wurden unter lebhafter Blutung mit der Scheere getrennt.

Wichura (5) bietet eine Zusammenstellung von 41 Schädelverletzungen, welche 1880 in der Bardeleben'schen Klinik zur Beobachtung kamen, zum Theil mit Angabe der Obductionsbefunde. Angeschlossen ist eine 272 Fälle umfassende Uebersicht der Kopfverletzungen, welche in den Jahren 1876—1880 incl. auf der chirurgischen Abtheilung der Charité behandelt wurden. Aus dieser Statistik ergiebt sich für: Schnitt-, Hieb-, Stichwunden eine Mortalität von 29 pCt; Quetschwunden 6.5 pCt; subcutane Fracturen 60.5 pCt; complicirte Fracturen 55 pCt; Schussfracturen 52 pCt.; Kopfverletzungen überhaupt 19.5 pCt.

Garden (9) theilt zunächst 3 Fälle schwerer Kopfverletzungen mit:

1) Durch Fall auf steinerner Treppe Wunde am Hinterkopf entstanden, bis auf den Knochen dringend, Blutung aus Nase und Ohr; Heilung bei exspectativer Behandlung. 2) Lochfractur links am Hinterhaupte durch Wurf mit einem Hammer entstanden; es werden nur die Splitter der äusseren Tafel entfernt, dagegen wird die entsprechende eingedrückte Partie der innern Tafel belassen. Heilung. — 3) Fall auf steinerner Treppe, subcutane Fractur des Schädels in der Scheitelgegend des rechten Stirn- und Seitenwandbeines; Tod unter Erscheinungen der Hirncompression. Section: Grosser Bluterguss unter den Schädeldecken, Fissur des Schädeldaches ohne Depression, subduraler Bluterguss und Quetschung des Gehirns.

Im Anschlusse daran geht G. des Näheren auf den Verlauf der Schädelverletzungen ein; er hebt hervor, dass nach jedem Trauma zuerst die Erscheinungen der Gehirnerschütterung eintreten, dass sich dann der weitere Verlauf in günstiger und ungünstiger Richtung verschieden gestalte, wie er dies in einem Schema darstellt. Unter Hinweis auf den zweiten Fall sucht er darzuthun, dass selbst tiefe Depression des Schädeldaches keinen Hirndruck zu veranlassen braucht, dass ferner die rasch nach dem Trauma entstehenden Compressionssymptome auf eine Blutung zu beziehen sind, welche sich bei Hirnquetschung einstellt, sobald die primär gelähmten Gefässe sich wieder erholen. — In Bezug auf Behandlung verhält sich G. durchaus zuwartend, er lässt die Trepanation nur zu, sobald Grund zu der Annahme vorhanden ist, dass eine Blutung innerhalb der Schädelhöhle stattfindet, oder wenn ein fremder Körper im Gehirn steckt, dessen Entfernung nicht ohne Erweiterung der Oeffnung möglich ist.

In dem von Schwartz (11) mitgetheilten Falle lag eine complicirte Schädelfractur am Hinterhaupte vor mit Depression, Verletzung der Dura und des Gehirns, und wahrscheinlich Eröffnung des Sinus long. sup. Anfänglich wurden ausser Hyperästhesie der linken Thoraxseite keine besonderen functionellen Störungen beobachtet und es wurde deshalb exspectativ verfahren. Am 6. Tage Erscheinungen von Encephalitis; bei Entfernung der Fragmente starke Blutung, gestillt durch eine Pincette, die drei Tage unter dem Verbande liegen bleibt; die hemiplegischen Erscheinungen gehen zurück. Am 25. Tage ist die Benarbung vollständig. Im Anschluss an einen Fall auf den Kopf bildet sich dann unter der Narbe ein Abscess aus; Incision. Tod 6 Tage später an eitriger Meningoencephalitis; der Sinus longitudinalis zeigte einen durch ein Blutcoagulum verstopften Riss.

Der Verlauf des von Cockle (12) behandelten Falles ist folgender: Verletzung in der rechten Scheitelbeingegend; anfänglich keine besonderen Symptome, erst am 6. Tage Taubsein im linken Daumen, das sich allmälig bis zum Ellenbogen hinauf erstreckte, zugleich Steifigkeit des Unterkiefers, welche die Sprache hinderte. 2 Tage später kehrte die Sprache und das Gefühl im linken Arme theilweise zurück. Nach vorübergehender weiterer Besserung in der 4. Woche schwere Cerebralerscheinungen, Kopfschmerz, Uebelkeit, Erbrechen, der linke Arm und der linke Facialis wurden ge-

lähmt, später auch das linke Bein; auch Sphincterenlähmung trat ein, jedoch kein Fieber bis zu dem am Ende der 8. Woche nach dem Trauma erfolgenden Tode. — Die Section ergab eine Lochfractur am vordern untern Scheitelbeinwinkel mit Depression der Stücke der innern Tafel, Zerreissung der Dura, ferner einen hühnereigrossen Abscess am untern Ende der Rolando'schen Furche.

Lloyd (15) berichtet kurz über 2 interessante mit Heilung endigende Fälle, in denen Bruch des knöchernen Theiles des äusseren Gehörganges durch Fall auf das Kinn zu Stande kam.

1. Weichtheilwunde am Kinn bis auf die Knochen dringend. Unterkiefer intact, Schmerzen an beiden aufsteigenden Aesten und an den Kiefergelenken. Nachts Blutung aus dem rechten Ohre, es findet sich eine kleine unregelmässige Längswunde am vorderen unteren Theile des Gehörganges, $^3/_4$ Zoll vom Eingang entfernt; Weichtheile des Gehörganges geschwollen; Schmerz in beiden Ohren, durch Druck auf den Kiefer vermehrt; in der folgenden Nacht Blutung aus dem anderen Ohr; ähnlicher localer Befund in demselben. 2. Quetschwunde am Kinn; dieselben Schmerzen in den aufsteigenden Aesten und am rechten Kiefergelenke, wie im ersten Falle, bei intactem Kiefer; Nachts Blutung aus dem rechten Ohr, in dem aber, ausser Weichtheilschwellung, nichts gefunden wurde. Da in beiden Fällen anfänglich keine Ohrblutung stattfand, meint L., dass erst die späteren Kaubewegungen die Fracturen zu complicirten gemacht hätten; zur Annahme einer weitergehenden Schädelbasisfractur lag in beiden Fällen kein Grund vor.

Bei der von Kohn (16) behandelten Frau fanden sich folgende Verletzungen durch Beilhieb: rechts am Stirnbein verticaler Hieb durch die weichen Decken, darunter Knochensprung; am Hinterhaupte zwei den Knochen durchtrennende Wunden nahezu parallel den Schenkeln der Lambdanaht verlaufend; die schwerste Verletzung war eine horizontale Wunde am Stirnbein, hier floss Hirnsubstanz aus, ausserdem fanden sich eine schwere Weichtheilverletzung am Halse und Hiebwunden an den Fingern der linken Hand. Heilung in 5 Wochen mit Erhaltung normaler geistiger und körperlicher Functionen.

Kroenlein (18) berichtet über einen Fall von Verletzung des Gehirns in der Mitte des Gyrus centralis posterior:

Einem 26jähr. Maurer fiel eine Eisenklammer aus beträchtlicher Höhe auf den Kopf und durchbohrte die Weichtheile in der rechten Scheitelbeingegend; zunächst Ohnmacht in Folge der Hirnerschütterung, dann bloss Kraftlosigkeit und Gefühl von Eingeschlafensein im link. Arme. Am 6. Tage clonische Krämpfe unter lebhaften Schmerzen vom linken Arme ausgehend, Ptosis und Facialisparalyse links. Bei der nunmehr vorgenommenen Trepanation fand sich eine Stichwunde der äusseren Tafel und der Diploe und mehrfache Splitterung der Glastafel. Ein dreieckiger Splitter der Tabula int. steckte ca. 1 Ctm. tief in der Substanz des Gehirns, augenscheinlich in der mittleren Partie der hinteren Centralwindung, er wurde herausgezogen. Im weiteren Verlaufe traten vorübergehend Hirndruckerscheinungen auf, wahrscheinlich in Folge intracranieller Blutung. Heilung bis auf geringe Parese des Armes und des Facialis. Die physiologischen Details sind im Original einzusehen.

Bender (19) theilt mehrere Fälle von Schädelverletzungen mit. Der erste im ganzen Verlauf genau beobachtete ist von Wichtigkeit für die Localisationsfrage. Es war eine complicirte Fractur des linken Scheitelbeines, die trotz der, zu spät, unternommenen Craniotomie durch ausgedehnten primären Hirnabscess letal endigte. Die Knochensplitter waren in den mittleren Theil der vorderen und hinteren Centralwindung eingedrungen, dem entsprechend kamen zur Beobachtung zunächst Parese des rechten Armes, dann motorische und sensible Lähmung desselben, Parese des Facialis, endlich Motilitäts- und Sensibilitätsstörung des rechten Beines. — Im zweiten Falle, der zur Heilung führte, traten nach complicirter Fractur des Stirnbeines mit Verletzung des linken Stirnhirnes keine Sensibilitäts- und Motilitätsstörungen ein. Dagegen wurden gewisse Sprachstörungen beobachtet: Pat. konnte selbst längere Zeit nach der vollständigen Benarbung die Worte nur stockend und mit Anstrengung aussprechen. — Ferner wird im dritten Falle das nahezu reactionslose Einheilen einer Flintenkugel mitgetheilt.

Obalinsky (20) trepanirte mit günstigem Erfolge in 2 Fällen von Schädelverletzungen.

Im ersten Falle secundär 7 Wochen nach der durch einen schweren Stein verursachten Verletzung am linken Scheitelbeine eines 45jähr. Mannes; in den ersten zwei Wochen hatten keine Herdsymptome bestanden, dann stellten sich allmälig Lähmung des rechten Armes und rechten Beines ein, gleichzeitig intensive, von der Narbe ausgehende Kopfschmerzen. Bei der Kraniotomie werde Eiter entleert, der unter der intacten Dura in der Stirnrinde sass; die febrile Reaction war anfänglich nach dem Eingriffe ziemlich heftig, auch bestand 4 Tage lang Bewusstlosigkeit. Dann kam allmälig Besserung, 9 Wochen nach der Operation war die Heilung vollständig. — Im anderen Falle wurde primär trepanirt, es lag eine unregelmässige Fractur der rechten hinteren Scheitelbeingegend vor, die Fragmente waren deprimirt, ein feiner nadelförmiger Splitter steckte in der Hirnrinde. Reactionsloser Verlauf ohne Herdsymptome. Heilung.

Polaillon (21) trepanirte einen 40jähr. Mann, bei dem durch ein die rechte Stirn- und Scheitelbeingegend treffendes Trauma ein subcutaner Schädelbruch entstanden war; später hatte sich an dieser Stelle ein Hirnabscess entwickelt. Anfänglich hatten die intellectuellen Fähigkeiten und das Sprachvermögen wenig Störung gezeigt, es bestand vollständige Lähmung des linken Facialis und linksseitige Hemiplegie, Koth- und Urinretention. Später bildete sich allmälig unter abendlichen Temperatursteigerungen ein comatöser Zustand aus, der P. am 25. Tage zur Trepanation veranlasste, da er das Vorhandensein eines Abscesses annahm; er trepanirte am Ende einer 13 Mm. langen Fissur, welche sich am rechten Stirnbein fand; Dura mater erwies sich jedoch hier unverletzt und nicht vorgewölbt an dieser Stelle. 2 Tage darauf legte P. durch Trepanation weiter nach innen einen Riss der Dura frei, aus dem sich reichlich Eiter entleerte. Drainage, Ausspülung der Höhle. Besserung. Nach einigen Tagen wird der Kranke von seinen Verwandten abgeholt und stirbt bei mangelhafter Pflege zu Hause.

Im Anschluss an 3 Fälle, in denen die Trepanation mit gutem Erfolge ausgeführt wurde, weist Félizet (26) darauf hin, dass bei Splitterbrüchen des Schädels die Trepanation stets auszuführen sei, um durch Entfernung der gelösten Theile und Glättung der Ränder möglichst einfache und für den Secretabfluss somit günstige Wundverhältnisse zu schaffen; dass in diesem Sinne der Eingriff im höchsten Maasse als antiseptisch wirkend zu bezeichnen sei (cf. Bergmann).

Nach F. sind nicht nur bei den offenen, mit Depression verbundenen Comminutivfracturen grössere Verletzungen der inneren Tafel vorhanden; ausge-

dehnte Splitterungen und Absprengungen derselben finden sich auch stets bei den sternartigen Spaltbrüchen und den Fissuren, welche einen kurzen Bogen beschreiben (fêlure étoilée et fêlure curviligne à court rayon); für die genannten Formen sei ausserdem characteristisch, dass stets eine Wunde der bedeckenden Weichtheile vorhanden ist, während Fissuren, die sich lange hinziehen, mit nur einfachen Blutbeulen einhergehen können.

Die Mittheilung Wernicke's und Hahn's (31) liefert einen Beweis für die Fortschritte, welche die Diagnose der localen Hirnaffectionen gemacht hat. W. diagnosticirte nämlich einen spontan entstandenen Abscess des linken Hinterhauptlappens bei einem 48jährigen Manne (Begründung der Diagnose im Original einzusehen). — H. trepanirte in der Mitte des hinteren oberen Quadranten des linken Scheitelbeines. Die blossgelegte Dura war sehr gespannt; nachdem durch wiederholte Punction die Anwesenheit von Eiter constatirt war, wurde durch die stark ödematöse Gehirnsubstanz eine mindestens 4 Ctm. tiefe Incision gemacht und eine Menge von ca. 3 Esslöffeln Eiter entleert. Ausspülung und Drainage der hühnereigrossen Höhle. — Nach anfänglicher Besserung des Allgemeinbefindens und der Lähmungserscheinungen traten wiederholte Schüttelfröste auf. Tod am 14. Tage.

Die Section zeigte, dass es sich um einen tuberculösen Abscess handelte, welcher in den linken Seitenventrikel durchgebrochen war. In der Nachbarschaft fanden sich noch 3 käsige Herde.

[Galli, Tommasi, Esteso stravaso traumatico della dura-madre del lato sinistro, emiplegia destra, stato comatosa, trepanazione. Gazz. med. ital.-lombard. No. 50. (Die Krankengeschichte ist so oberflächlich, dass nicht einmal der Zeitpunkt der Operation und des Todes angegeben. Die Trepanation war ein durch Nichts gerechtfertigter Verzweiflungsact, zumal da, wie die Autopsie ergab, eine ausgedehnte Fracturirung des Os temp. und Os pariet. stattgefunden und keineswegs alles Blut aus der Schädelhöhle entfernt worden war.
Paul Gueterbock (Berlin).

1) Nielsen, A., Et Tilfaelde af fractura bases cranii og fractura clavículae med paafölgende Facialisparalyse og Melliturie. Hosp. Tidende. R. 2. Bd. 9. p. 424. (Erwachsener Mann mit Fractura baseos cranii und Fractur des rechten Schlüsselbeins; an diesem entwickelte sich im Laufe des ersten Tages eine gänseeigrosse Blutinfiltration, welche nach Vf. als Ursache einer am 4. Tage nach der Läsion entdeckten Melliturie aufgefasst wird, weil die untersten Hals- und obersten Brustganglien dadurch comprimirt wurden. Eckhardt's und Gon's Versuche werden angeführt als Beweise. Die Melliturie war nach 3 Tagen verschwunden. Eine complicirende Facialisparalyse, die 4 Tage nach der Läsion entstanden, war so weit nach 4 Wochen geschwunden, dass nur eine Parese des linken Arcus palatinus constatirt werden konnte.) — 2) Nyström, Fractura cranii; 3 fall. Hygiea 1881. p. 621. — 3) Eliason, Fractura cum depressione; trepanatio; hälsa. Ibid. 1881. p. 627. — 4) Aspland, Fractura cranii cum depressione; trepanation; hälsa. Ibid. 1881. p. 627. (Ein 11jähr. Mädchen hatte durch einen Steinschlag eine complicirte Fractur des Os occipitis, 5¼ Ctm. lang, 3 Ctm. breit, mit Depression von 1 Ctm. Tiefe bekommen. Ein Theil von den lose gefundenen Fragmenten wurde extrahirt, nachdem man durch Knochenscheere Platz für ein Elevatorium gemacht hatte; andere Fragmente wurden gehoben, noch andere liegen gelassen. Asepsis konnte durchgeführt werden. Heilung.) — 5) Santesson, Ovanligt fall of frümmande krop; ene orhita och Filgräneande del af Näs hälm. Ibid. p. 134.

Nyström (2) berichtet über drei Fälle. 1. Durch Pferdeschlag entstandene Fractur mit Depression nach oben und hinten vom l. Ohre. Durch aseptische Incision wurden mehrere lose Fragmente entfernt; Gehirnmasse entleerte sich als flüssiger Detritus durch die Wunde; Suturen; Heilung. Nach 3 Monaten spontaner Aufbruch der Wunde, nachdem diese unter Schmerzen durch die unterliegenden Theile emporgewölbt war. Durch Incision der Dura wurde ein grosser Gehirnabscess entleert; die Kopfschmerzen nahmen ab, man glaubte, es wollte sich die Wunde vereinigen, aber es zeigte sich aufs Neue Hervorwölbung der Gehirnmasse, und durch eine neue Incision wurden die Seitenventrikel geöffnet. Nach 2 Monaten starb der Pat. Bei der Section wurde ein grosser Abscess, den Platz des Corpus striatum mit angrenzenden Partien einnehmend, eröffnet; aber dieser Abscess communicirte nicht mit dem alten, auch nicht mit dem Seitenventrikel.

2. Fractura ossis frontis, Depression 3 Mm. tief, 4½ Ctm. im Umkreis; keine Läsion der Haut. Sich selbst überlassen; Heilung ohne Complication.

3. Eine ähnliche Fractur mit Depression wie sub 2. beschrieben, 2 Ctm. hinter dem linken Ohre. Exspectative Behandlung. Heilung.

In Eliason's (3) Fall wurde ein Knabe (Alter ist nicht gesagt) Septbr. 1879 von einem Steine an der rechten Temporalregion getroffen; die dabei entstandene Wunde heilte bald. Aber er hatte herabgesetzte Sensibilität der rechten (?) Oberextremität und epileptiforme Anfälle. Bei der Untersuchung im Decbr. 1879 fand E. eine deutliche Depression unter der Narbe. Aus verschiedenen Gründen wurde die Operation erst November 1880 vorgenommen. Nach Lospräparation der Haut fand man eine halbmondförmige Depression, 7 Ctm. hoch, 3 Ctm. breit, mit grösster Tiefe von 1 Ctm.; hier wurde eine Trepanation von 2½ Ctm. Diam. gemacht; nachher wurde mit Meissel und Hammer so viel nach vorne und nach hinten entfernt, dass die Oeffnung eine Länge von 5 Ctm. darbot, womit die grösste Partie des Deprimirten entfernt war. Unter aseptischen Bedingungen Heilung ohne Complicationen. Die epileptiformen Anfälle verschwanden.

Santesson (5) berichtet: Ein 44jähr. Mann, wegen einer anderen Krankheit aufgenommen, bot reichliche Suppuration des linken Auges dar. 6 Monate vorher war das Auge durch eine Explosion von Pulver und Dynamit von einem Hammer getroffen; er war von einem Arzte behandelt worden, aber man hatte keinen fremden Körper vermuthet. Es wurde nun durch Sondirung die Gegenwart eines fremden Körpers constatirt und S. extrahirte den Hammerkopf, von Eisen, 6 Ctm. lang, 1,2—2 Ctm. breit, von 111 Grm. Gewicht. Mit der schmalen Seite voran war das Eisen unter dem Orbitalrande eingedrungen, war längs der Wand der Orbita nach oben und innen gegangen, hatte dieselbe perforirt und war in die Nasenhöhle eingedrungen, um zuletzt im Os ethmoideum mit der Spitze festeitzen zu bleiben. Nach 4 bis 5 Wochen (ambulante Behandlung) Heilung.
Oscar Bloch (Kopenhagen).]

b. Entzündungen.

1) Hugh, P. Dunn., Paracentesie cranii in case of hydrocephalus. The Lancet. May 13. — 2) Prentiss, D. W., Case of mastoid abscess which ruptured into

tbe lateral sinus. Death from pyaemia. Amer. Journ. of med. sciences. April. — 3) Gluck, Th., Ein Fall von Meisselresection der Felsenbeinpyramide. Arch. f. klin. Chirurgie. XXVIII. S. 556. — 4) Gosselin, L., Du cephalématome tardif, expliqué par une ostéite raréfiante du pariétal. Arch. gén. de méd. Nov. — 5) Fleury, Observation d'un malade, qui porte à la tête une tnmeur d'une nature difficile à déterminer. Bull. de la Soc. de Chirurgie. 5. Juillet. (Die Verhältnisse des Tumors zeigen Aehnlichkeit mit den Fällen Gosselin's. Bei einer Probopunction hatte sich arterielles Blut entleert.)

Dunn (1) punctirt den Schädel bei acutem und chronischem Hydrocephalus in der Coronarnabt, 1 Zoll von der Mittellinie entfernt, mit einer kurzen, durch einen llabn verschliessbaren Hohlnadel; die Aspiration üht er mit einer 15 Grm. haltenden Spritze; nach Entleerung einer Spritze wird ein Gnmmirohr circulär um den Kopf gelegt nnd dasselbe der weiteren Evaeuation entsprechend allmälig angezogen; lässt sich keine Flüssigkeit mehr entfernen, so wird ein comprimirender Verband angebracht. dem zweckmässig der Gummischlauch eingefügt wird.

Prentiss (2) machte die Section eines 31jähr. Mannes, der früher an rechtsseitigem Mittelohrcatarrh gelitten, unter heftigen Ohr- und Kopfschmerzen erkrankte und an Pyämie starb. Er fand ausser den gewöhnlichen pyämischen Herden in der Mils, der Leber, den Nieren und Lungen einen baselnussgrossen Absoess vorn in der linken Hemisphäre, ferner einen subduralen Abseess am rechten Felsenhein, der frei mit dem Sinns transversus communicirte. Der Sinus selhst war mit Eiter und Blutgerinnseln gefüllt. — Als auffallend wird hervorgehoben, dass der Hirnabscess vollständig symptomlos verlaufen war.

Gluck (3) führte eine ausgedehnte Reseetion am Felsenhein mit dem Meissel aus in eioem Falle, in dem er eine Eiteransammlung zwischen Dura und Pia iufolge von Otorrhoe uod eine Arrosion der Carotis interna vermuthete. Bogenförmiger Schnitt durch die Weichtheile hinter dem Ohre; ein Theil der Schuppe, das vordere Drittel des Proc. mastoid. und das hintere Drittel der Felsenbeinpyramide mit dem knöchernen Gehörgange wird fortgemeisselt. Die Dura liegt als hläulicher, ungemein gespannter Sack vor; durch Incision werden ca. 60 Grm. dieken Eiters entleert; — die Seotion zeigte ausgedehnte eitrige Arachnitis an der Convexität.

Im Anschluss daran erwähnt G. Leichenexperimente, in denen es ihm gelang, die Carotis interoa in ihrem Canale blosszulegeu nnd su unterhinden; er weist ferner darauf hin, dass es von der exenterirten Orhita her möglich ist, nach Wegmeisselung der oberen Orhitalwand die Carotis interna innerhalh der Sehädelhöhle der Unterhindung sugängig su machen und meint, dass eine solche Operation bei Aneurysmen der Carotis cerebralis in Frage kommon könnte.

In einer beachtenswerthen Arbeit macht Gosselin (4) Mittheilnng über zwei Fälle von perforirenden Cephalhämatomen, welche sich von Tranmen unabhängig entwickelten.

Bei einem 17jährigen Manne fand sieh am rechten Seheitelbein, 3 Ctm. von der Mittellioie entfernt, ein nussgrosser runder Tomor von weieher Consistenz, etwas eindrückbar, undentlioh fluetnirend, in der Umgebung ein resistenter Wall, wie beim Cephalhämatom der Neugehorenen; kein spontaner Sehmerz, keine Druckempfindliehkeit, weder pulsatorische Erhehnngen, noch Fortpflanzung des exspiratoriseben Stosses waren su hemerken; die Geschwulst hatte sich langsam inoerhalb der zwei letzten Jahre entwiekelt. — G. hielt eine Communication mit dem Schädelinnern nicht für unmöglioh und deshalh die Eröffnung der Geschwulst für unthunlieh; er liess Nachts einen cromprimirenden Verband tragen. Nach 2 Monaten ist der Tumor verschwunden, an seiner Stelle findet sich ein rundlicher Defect im Schädel, dessen Grnnd pulsatorische Bewegungen und Hebung bei forcirter Exspiration zeigt. Nach weiteren 3 Monaten war keine wesentliche Aenderung eingetreten.

Die sweite Beobachtung betraf einen Knaben von 8 Jabren, der am hinteren oberen Winkel des rechten Seheitelbeines einen analogen weieben und leicht pulsirenden Tumor trug, unter einem comprimirenden Verband schwand die Geschwulst; die Oeffoung im Knochen verengte sich dann allmälig. — Beide Fälle betrafen also jugendliehe Individuen; bei heiden war ohne nachweislichen Grnnd am Scheitelbein ein von intaeten Hautdeeken überzogener Tumor entstanden, nach dessen Verschwinden sieh ein perforirender Schädeldefect fand. G. ist der Ansiebt, dass es sich weder um einen kalten Abscess noch um um ein Sarcom des Knoohens oder der Dura handeln konnte, dass vielmehr beide Male ein Hämatom vorlag. Die Entstebung des Hämatoms mit Perforation des Schädels glaubt er am Besten durch eine mit reiohlicher Vascularisation verbnndene umsehriebene rareficirende Ostitis erklären su können, welche heide Knochentafeln sur Resorption hrachte nnd bei der sn Blutung aus den Diplocvenen Anlass gegeben wurde (sn vergleiohen ist die Mittheilung Esan's, Jahresber. 1881. II. S. 383).

c. Geschwülste.

1) Laing, A. W., Case of large congenital cystic tnmour of the back of the head. Removal; death on ninth dny from convulsions. Edinh. med. Journ. Sept. (Kopfgrosse Cyste unter der Kopfhaut in der Occipitalgegend mit blutig-serösem, eiweissreieheu Inhalt. Keine Communication mit der Schädelhöhle — Cystenhygrom? Ref.) — 2) Heuck, G., Zur Exstirpation der malignen Sohädelgesehwülste. Berl. klin. Wochenschr. 17, 18.

Heuck (2) berichtet über 3 von Czerny operirte Fälle von Sohädelgeschwülsten, welche beweisen, dass unter antiseptischen Vorsichtsmaassregeln auch Stücke der Dnra resecirt werden können, ohne dass Meningitis eintritt.

1) 35jähr. Frau. Auf dem linken Seheitelbein befindet sich eine die Pfeilnaht übersehreitende rundliche nicht pulsirende hühnereigrosse Geschwulst; dieselbe hat sieh in einem halben Jahre entwiekelt nnd veranlasst furchthare, dnroh Niebts zu lindernde Sehmerzen. — Eine Nadel dringt widerstandslos dureh den Tumor in die Sehädelhöhle ein; Exstirpation der Geschwulst bietet keine Sohwierigkeit, beim Abschaben von Gesehwulstmassen, welohe der hlossgelegten Dura aufsitzen, entsteht eine starke Blutnng, welche erst nach Verscborfung mit dem Thermocauter steht. Pat. erholt sich aus dem sehr tiefen Collaps. Wnndverlaut glatt. Nach mehrmonatliohem Wohlbefinden Recidiv, welehes anscheinend hesonders intracraniell sich ausdehnte und bei vollständiger Paralyse der Extremitäten nnd des recbten Facialis sum Tode führte.

2) Bei einer 19jähr. Frau entwickelte sieb nach einem Stosse oberhalh des linken Stirnhöckers eine anfänglich schmerzlose harte Geschwulst; dieselbe ist allmälig bandtellergross geworden und nimmt des grössten Theil des Stirnheines ein; weder pulsatorisebe noch respiratorische Bewegnngen an dem Tumor bemerkhar. Nach hinten convexer Hautschnitt; Abtragung der prominenten Geschwulst; der hlossgelegte

Knochen ist rauh, er wird an einer Stelle durchmeisselt und es zeigt sich die Innenfläche des Knochens besetzt mit dicht aneinanderstehenden, in weiche Geschwulstmassen eingehüllte Knochenstacheln; weiterhin wird deshalb der Knochen in der Ausdehnung der Basis der Geschwulst herausgemeisselt, der intracranielle Theil des Tumors entfernt und die erkrankte Dura im Bereiche des Knochendefectes excidirt. Das vorliegende Gehirn zeigt eine halbkugelförmige Impression, ist aber normal. — Wundheilung ohne Störung. Pat. geheilt entlassen, zeigt nach 10 Wochen keine Spur von Recidiv.

Die Geschwulst war in beiden Fällen ein kleinzelliges Rundzellensarcom: dass erste nach H. myelogen, das zweite periostalen Ursprungs und zwar letzteres gleichzeitig vom Peri- und Endocranium ausgehend.

Nachträglich wird dann noch über die Operation eines perforirenden Epithelioms der linken Stirnseite einer 64jährigen Frau berichtet; ausser der Weichtheilgeschwulst wurde der erkrankte Knochen in grösserer Ausdehnung entfernt und die carcinomatös infiltrirte Dura in der Grösse eines Markstücks excidirt. Deckung des Defektes durch einen Hautlappen; ungestörte Heilung.

2. Nase.

1) Robson, A. W. M., A new plastic operation for deformity of the nose. The Lancet. Jan. 28. (Bei einem 28jähr. Mädchen waren infolge von narbigen Veränderungen nach Variola die Nasenlöcher schlitzförmig verengert, so dass die Seitenwände das Septum berührten; Respiration durch die Nase unmöglich, Sprache näselnd. Mit gutem Erfolge erweiterte R. die Löcher durch Schnitte in sagittaler Richtung nach hinten und transplantirte auf die Schnittfläche kleine dem Arme entnommene Hautläppchen, wie Wolfe bei der Blepharoplastik. Guter Erfolg.) — 2) Stokes, W., On the Taliacotian operation. Dubl. Journ. of med. Sc. Mai — 3) Jurasz, A., Ueber die Behandlung hochgradiger Verkrümmungen der Nasenscheidewand. Berl. klin. Wochenschr. No. 4. — 4) Hartmann, A., Partielle Resection der Nasenscheidewand bei hochgradiger Verkrümmung derselben. Deutsche med. Wochenschr. No. 51. (H. resecirte die Nasenscheidewand in 2 Fällen um die vollständige Entfernung von Nasenpolypen zu ermöglichen, das dritte Mal bei einem an Epilepsie leidenden Knaben. Operation mit Knochenscheere und Meissel, nur im 1. Falle mit Erhaltung der Schleimhaut, welche die Vorwölbung überzog.) — 5) Walsham, W. J., The treatment of deflection of the nasal septum. The Lancet. Sept. 23. — 6) Jarvis, W. C., The surgical treatment of chronic nasal catarrh. The New-York. Medic. Record. May 27. (Kurze Besprechung der chronischen Schwellungszustände an der Schleimhaut der Muscheln und das Septum, des Schiefstandes des Septums, der Schleimpolypen, und der adenoiden Wucherungen im Nasenrachenraum, sowie der verschiedenen chirurgischen Behandlungsmethoden.) — 7) Volkmann, R., Versuch einer operativen Behandlung der Ozaena foetida simplex. Centralbl. f. Chir. No. 5. — 8) Hartmann, A., Ueber die Indicationen zum Ausreissen von Nasenpolypen. Berl. klin. Wochenschr. No. 1. — 9) Bresgen, M., Antwort auf Arthur Hartmann's Artikel in No. 1 d. W.: Ueber etc. Ebendas. No. 3. — 10) Hartmann, A., Noch einmal über die Indicationen zum Ausreissen der Nasenpolypen. Ebendas. No. 6. — 11) Schaeffer, M., Nasenpolypen. Deutsche med. Wochenschr. 23. (Sch. giebt eine tabellarische Zusammenstellung von 120 Fällen von Nasenpolypen, welche er selbst in 8 Jahren operirte; darunter 102 Schleimpolypen, 8 Fibrome, 7 telangiektatische Tumoren, 3 Carcinome.) — 12) Haek, W., Neue Beiträge zur Rhinochirurgie. Wien. med. Wochenschr. No. 49, 50, 51. — 13) Derselbe, Ueber die Hypertrophie der „dritten" Tonsille. Deutsche med. Wochenschr. No. 41. — 14) Després, Polype nasopharyngien. Extraction du maxillaire supérieur. Transformation fibreuse. Bull. de la Soc. de Chir. 15. Mars. — 15) Shrady, G. F., Removal of a large naso-pharyngeal tumor with extension a attachments to base of skull. The New-York med. Rec. 16. Sept.

Stokes (2) führte bei einem 21jähr. Manne, welcher die vordere Hälfte der äusseren Nase durch einen Schuss verloren hatte, die Rhinoplastik aus der Haut des Oberarmes aus: er schnitt aus der Haut vor dem linken Biceps einen rautenförmigen Lappen, der unten einen breiten Stiel hatte; legte unter denselben ein Carbolläppchen und über das Ganze einen Watteverband. Da ein vom Gesichte ausgehendes Erysipel dazwischen kam, verstrichen 32 Tage, bevor zur Anheftung des mittlerweile stark geschrumpften Lappens an die Ränder des Nasendefectes geschritten werden konnte. Der Lappen wurde in seiner neuen Lage durch ein aus Silberdraht zurecht gebogenes Gerüst unterstützt; der Arm blieb 14 Tage am Kopfe befestigt. Darauf wurde der Stiel durchschnitten; der anfangs etwas blasse Lappen hielt sich. Der Arm war ausserordentlich steif und schmerzhaft und konnte erst nach einiger Zeit in seine natürliche Lage gebracht werden. Nach einigen kleinen Nachoperationen war das cosmetische Resultat gut. (Abbildung des Pat. vor und nach der Operation, sowie des Apparates zur Haltung des Armes.)

Jurasz (3) bespricht zunächst kurz die verschiedenen Formen von Verkrümmung der Nasenscheidewand, er hebt hervor, dass dieselben fast nur den knorpeligen Theil derselben, und zwar in seinen beiden hinteren Dritteln betreffen; es kommen allerdings auch Deviationen am vorderen freien Rande des Sept. vor, der verbogene Rand erscheint dann als eine spitze oder mehr scharfkantige Prominenz, die, bei medianstehendem, fibrösem Septum, den Eingang in die Nasenhöhle stenosirt oder verschliesst. — J. geht kurz auf die verschiedenen Behandlungsmethoden ein, und ist zunächst dafür die Prominenz des vorderen Drittels mit dem Messer abzutragen. — Zur Behebung der hochgradigen Verkrümmungen des hinteren Theiles empfiehlt er eine Modification der Adamsschen Methode, welche darin besteht, die verkrümmte Scheidewand mittelst einer Zange in die Medianebene zu bringen und hier durch einen Compressor festzuhalten. Das von J. verwendete Instrument ist eine Zange, die ähnlich einer Gehnrtszange auseinander genommen werden kann und an der Spitze einer jeden Branche eine abnehmbare Platte trägt. Die Löffel werden isolirt eingeführt, das Instrument wird geschlossen und so stark zusammengedrückt, dass die Deviation sich ausgleicht, in loco werden dann die parallelen Platten durch eine Schraube aneinander befestigt; die Griffe abgenommen. Der Compressor bleibt 3 Tage liegen. Später wird mit den Adams'schen Elfenbeinplatten nachbehandelt. — Der Erfolg war in 2 auf diese Weise operirten Fällen gut.

Nach Walsham (5) sind die meisten, nur den knorpeligen Theil der Nasenscheidewand betreffenden Verkrümmungen traumatischer Natur. Die congenitalen können das ganze Septum betreffen. Für gewöhnlich operirt W. nach Adams. Zuweilen

wird die Geradestellung des verbogenen Knorpels erst durch Incision ermöglicht; die Incision lässt sich zweckmässig mit einer von Steele angegebenen schneidenden Zange ausführen, die eine sternförmige Wunde setzt. Die Ränder der sternförmigen Incision legen sich bei der Geraderichtung an einander, sodass keine Perforation zurückbleibt; eine derartige Durchtrennung des Knorpels in Sternform lässt sich nach W. auch mit einem einfachen Messer subcutan ausführen.

In einer ausführlichen Publication sucht Hack (12) darzuthun, dass verschiedene nervöse Affectionen in einem innigen Zusammenhang mit Erkrankungen der Nase stehen, dass eine Heilung dieser Reflexneurosen durch chirurgische Behandlung des Nasenleidens zu erzielen ist. — Als derartige Neurose führt er zunächst den Alpdruck an, eine leichte Form des nervösen Asthma, Beängstigung im Schlaf, durch erschwerte Respiration bedingt. In den 4 mitgetheilten, hierher gehörigen Fällen fanden sich polypöse und diffuse Schleimhautwucherungen an den Muscheln, nach deren Beseitigung die Beschwerden schwanden. In anderen Fällen wurden krampfhafte Hustenanfälle beobachtet, die durch erfolgreiche Behandlung des Nasenleidens aufhörten; beide Male fand sich in der Nase Schwellung der Muschelschleimhaut, im 2. der angeführten Fälle auch Pharyngitis granulosa; die leiseste Sondenberührung der erkrankten Stellen löste einen Hustenanfall aus. — Auch Anfälle von Hemicranie fanden sich in Zusammenhang mit Schwellungszuständen der Nasenschleimhaut; einmal veranlasste H. durch die Operation mit dem Galvanocauter einen heftigen Migräneanfall. — Schliesslich gelang es H., einen Kranken, der an vielfachen nervösen Beschwerden litt, durch galvanocaustische Zerstörung von Schwellungen an beiden unteren Muscheln, nicht nur von einer heftigen Supraorbitalneuralgie zu befreien, auch die übrigen nervösen Beschwerden (Agoraphobie) wurden wesentlich gebessert.

In der anderen Arbeit (13) giebt Hack ein detaillirtes Bild der klinischen Erscheinungen, welche Kinder mit Hypertrophie der Rachentonsille darbieten; er schildert den schläfrig-stupiden Gesichtsausdruck, die klanglose behinderte Sprache, die Beeinflussung des Geruchs- und Gehörsinnes. — Er widerspricht der ziemlich verbreiteten Ansicht, dass die Affection eine Folgeerscheinung der Scrophulose sei: „der durch die Rachengeschwulst bedingte gedunsene Gesichtsausdruck, die ewige Verschleimung, die häufigen Ohrenleiden verführen zur Diagnose der torpiden Form jener Allgemeinkrankheit, während es sich doch meist nur um ein rein locales Uebel handelt". — Zur Behandlung empfiehlt er die Anwendung der galvanocaustischen Schlinge, resp. des Galvanocauters vom Munde aus, unter Controle des Nasenrachenspiegels.

In zwei Fällen von Ozaena foetida simplex entfernte Volkmann (7) mittelst eines grossen, stark concaven Hohlmeissels die untere und den grösseren Theil der mittleren Muschel und brachte durch Anwendung desinficirender und adstringirender Auswaschungen den üblen Geruch zum Schwinden. Er weist darauf hin, dass in derartigen Fällen ausser asymmetrischer Bildung sich in der Regel ein abnorm enger Bau der Nase vorfinde; die leichtere Durchgängigkeit der Nase für Luft sei den Kranken nach der Operation sehr angenehm, auch werde die Application von Medicamenten durch den Eingriff wesentlich erleichtert.

Desprès (14) reseeirte bei einem 18jähr. Kranken den rechten Oberkiefer, um einen Nasenrachenpolypen theilweise zu entfernen und den Rest desselben einer Nachbehandlung durch Canterisation mit Chlorzink zugängig zu machen, welche eine fibröse Umwandlung und Atrophie des Tumors zur Folge haben sollte. Die Geschwulst war schon vorher nach Spaltung des weichen Gaumens erfolglos mit Chlorzinkinjectionen behandelt worden; D. machte einen Hautschnitt der Basis der Nase folgend, spaltete die Oberlippe und schlug den Lappen zurück, indem er Sorge trug, dass möglichst viel Periost im Zusammenhange mit dem Weichtheillappen blieb; er trug dann den Oberkiefer mit Ausnahme der unteren Orbitalwand ab, löste den breitbasig an der Schädelbasis sitzenden Tumor stumpf und entfernte einen apfelgrossen Fortsatz aus der Fossa zygomatica, dagegen gelang es nicht vollständig einen Orbitalfortsatz fortzunehmen. Einen Monat später zeigte sich ein vom Stiel ausgehendes Recidiv, dessen Wachsthum durch wöchentliche Chlorzinkätzungen in Schranken gehalten wurde.

Shrady (15) exstirpirte nach Resection des unteren Theiles des linken Oberkiefers und Spaltung des weichen Gaumens bei einem 14jähr. Burschen ein orangegrosses Fibrosarcom, welches breitbasig dem Nasenrachengewölbe links aufsass und Fortsätze schickte durch die linke Choane in die Nase, ferner in die Fossa pterygoidea und sphenomaxillaris und in das Antrum Highmori, dessen hintere Wand durchbrochen war; das Velum war nach vorn verdrängt und durch das Hinabragen auf den Kehlkopfeingang waren wiederholte Erstickungsanfälle verursacht worden. Der Kranke erlag gleich nach der Operation dem enormen Blutverluste. Bei der Section zeigte es sich, dass durch das For. lacerum sich ein Fortsatz in das Schädelinnere erstreckte, hier fand sich ein kastaniengrosser Tumor durch entzündliche Adhäsionen mit dem mittleren Hirnlappen verbunden, auch der Basaltheil das Occiput war stark verdünnt, aber nicht durchbrochen. Die prophylactische Tracheotomie und Tamponade des Schlundes und Kehlkopfeinganges mit einem Schwamme hatten sich als unzureichend erwiesen, indem sich in den Luftwegen und im Magen reichlich Blut vorfand.

3. Kiefer.

1) Themson, W., Two cases of abscess of the antrum. Dubl. Journ. of med. Sc. July. — 2) Trélat, Epithélioma du sinus maxillaire. Gaz. des hôpit. 29. (Klin. Vortrag.) — 3) Duhreuil, Leçon. Gaz. méd. de Paris No. 38, 39. — 4) Cemhalat, Rapport sur un travail de M. Cemhalat, professeur de clinique chirurgicale à l'école de Marseille, intitulé: Mémoire sur la résection du maxillaire supérieure, suivi de quatre observations, par Polaillon. Bull. de la soc. de chir. 1881. No. 12. — 5) Lannelongue, Ostéomyélite ancienne du maxillaire inférieur, nécrose du maxillaire comprenant le condyle, la branche montante et la moitié du corps de cet os. Reproduction d'un os nouveau comprenant le corps et la branche montante avec une apophyse coronoide et un petit condyle. Ce nouvel os présente comme particularité deux articulations

symphysiennes, l'une entre le corps de l'es et la branche montante, l'autre entre le condyle et cette même branche montante. Ibid. 1882. 29 Mars — 6) Karpinski, Ueber Kieferbrüche und eine neue Art der Behandlung dieser, sowie der nach Verwundungen resp. Resectionen des Unterkiefers entstandenen Defecte. Militairärztl. Zeitschr. No. 7. — 7) Labbé, L., Résection du maxillaire inférieure, comme opération préliminaire, dans le cas d'épithélioma de la bouche. Bull. de l'acad. des Sc. No. 30. (Vorstellung eines Kranken, dem L. eine Unterkieferhälfte entfernte, um guten Zugang bei Entfernung eines Carcinoms zu haben, welches die eine Tonsille, das Gaumensegel, einen Theil des Pharynx, der Zunge und des Mundbodens einnahm.) — 8) Desprès, Sarcome périostique de la mâchoire inférieure et du plancher de la bouche. Ablation du corps de la mâchoire. Immobilisation de la langue. Bull. de la Soc. de Chir. 15 Nov.

Die beiden von Thomson (1) beobachteten Fälle bieten das Interessante, dass es sich um Combination von Antrumabscess mit Fistelbildung am Thränensacke handelte. Beide Male waren zunächst die Erscheinungen von Verschluss des Thränennasenganges (Epiphora, Schwellung des Thränensackes und Fistelbildung an demselben) bemerkt worden und erst die Erfolglosigkeit einer entsprechenden augenärztlichen Behandlung führte zu der Vermuthung, dass eine Necrose am Oberkiefer vorliege. Beide Kranken litten an stinkendem Ausfluss aus der Nase und an Caries der Backzähne der entsprechenden Oberkieferhälfte; bei der ersten Patientin fand sich im Munde eine Fistel neben einer Zahnwurzel. Von einer Längeincision länge der Nase gelangte Th. in beiden Fällen in das von kittartigen stinkenden Massen erfüllte Antrum, von dem aus der Finger leicht durch eine weite Oeffnung in die Nasenhöhle geführt werden konnte. Der obere Theil der entsprechenden Nasenhöhle war ebenfalls mit festen Seremassen erfüllt, unter denen die Schleimhaut hydropisch geschwollen erschien; das Septum zeigte das eine mal eine Perforation. Nach Extraction der erkrankten Zähne resp. Wurzeln wurde das Antrum nach dem Munde hin drainirt. Unter häufig wiederholten Durchspülungen erfolgte rasch Heilung. — Th. citirt analoge Fälle von Watson und Bordenave, er vermuthet, dass wenigstens im ersten seiner beiden Fälle eine Periostitis der kranken Wurzeln den Ausgang zur Necrose am Oberkiefer gegeben habe, lässt aber die Möglichkeit offen, dass primär das Thränensackleiden sich entwickelt habe; secundär sei dann die Nasenschleimhaut geschwollen und durch die Schwellung der Mucosa die Oeffnung zum Antrum verlegt worden.

In dem Mémoire Combalat's (4) findet sich zunächst ein geschichtlicher Ueberblick der Oberkieferresection. Es wird dann die Frage des Chloroformirens besprochen (C. tamponirt nach Verneuil die Choanen), er verwirft die Narcose von einer Tracheotomiewunde aus; um möglichst wenig Blut zu verlieren empfiehlt sich eine exacte Stillung der Weichtheilblutung, die tieferen Arterien werden zum Schluss der Operation mehr zerrissen als durchtrennt, aus ihnen blutet es nur mässig; jedenfalls genügt die Compression mit einem Schwamme, um dieser Hämorrhagie Herr zu werden, event. sei der rothglühende Thermocauter zu verwenden. — Zur Durchtrennung der äusseren Weichtheile giebt C. der Nélaton'schen die Nase contourirenden und die Oberlippe median spaltenden Schnittführung den Vorzug. — In 2 Fällen totaler Resection mit Wegnahme des Orbitalbodens sank der Bulbus nach unten aussen und wurde durch Eiterung zerstört; C. glaubt, dass die Ursache der Panophthalmie in der mangelhaften Bedeckung des verlagerten Bulbus zu suchen sei; er schlägt vor, in solchen Fällen die Lider an einander zu nähen und diesen Verschluss einige Monate zu erhalten. — Hierzu bemerkt der Referent Polaillon, dass Tillaux die Bulbuszerstörung anders erklärt habe: wenn der N. infraorbitalis nicht vollständig durchschnitten ist, so kann bei Herausnahme des Kiefers der 2. Ast des Trigeminus aus dem Ganglion Gasseri herausgerissen werden, das letztere wird organisch verändert und dann kann vom 1. Aste aus eine trophische Alteration im Bulbus erfolgen.

2 Totalresectionen der Oberkieferhälften wegen Carcinom und eine partielle mit Erhaltung der unteren Orbitalwand werden kurz referirt, der 4. Fall ist in extenso mitgetheilt; es ist eine Resection der unteren Hälfte beider Oberkiefer wegen eines Sarcoms, welches das Gaumengewölbe und den Alveolarfortsatz beiderseits bis zum 3. Mahlzahn einnahm, jederseits wurden die Weichtheile durch einen horizontalen Schnitt längs des unteren Orbitalrandes durchschnitten, weiter contourirte der Schnitt beiderseits die Nase und spaltete die Oberlippe; es wurden dann die Weichtheile der Nase in die Höhe geklappt und die vordere untere Partie der Oberkiefer resecirt; die letzten Mahlzähne blieben stehen und dienten zunächst zur Befestigung einer provisorischen Prothese von Guttapercha, welche am 2. Tage eingeführt wurde, einen Monat später wurde ein bleibendes Ersatzstück aus Kautschuk eingesetzt. Nach 2 Jahren war noch kein Recidiv erfolgt.

Duhreuil (3) beobachtete bei einem 45jähr. Mann ein recidivirendes Osteom am Oberkiefer, das er der anatomischen Untersuchung nach für ein Osteoma medullare nach Virchow hält. (Schleimhautüberzug, Knorpelschicht, sclerotische Knochenschaale, dann spongiöses Gewebe und endlich ein kleiner centraler Markraum) Als Pat. zum ersten Mal in Behandlung kam, fand sich eine taubeneigrosse, harte Geschwulst an der Hinterseite des die Schneidezähne tragenden Theiles des oberen Alveolarrandes; der Tumor sass breitbasig auf, der Schleimhautüberzug war mehrfach ulcerirt. Aus den Ulcerationen hatten Blutungen stattgefunden. Die Schneidezähne waren theils ausgefallen, theils gelockert. Ein Jahr nach der Exstirpation zeigte sich am harten Gaumen ein spatzeneigrosses Recidiv, später nach abermaliger Exstirpation ein zweiter haselnussgrosser Recidivtumor an derselben Stelle.

Karpinski (6) erwähnt kurz die früheren Verfahren zur Retention der Unterkieferfragmente und geht dann näher auf eine von Sauer angegebene Methode der Behandlung ein, welche sowohl bei frischen als auch bei älteren Kieferbrüchen sich als vortheilhaft erwies.

Der von Sauer angegebene Retentionsapparat besteht aus Drahtschienen, welche zunächst für jedes Fragment besonders angefertigt werden; an der äusseren und inneren Seite jedes Bruchstückes verläuft je eine Drahtschiene auf dem Zahnfleischrande; beide sind durch Schlingen untereinander verbunden, die in den

Digitized by Google

Zwisebenräumen der Zähne zu liegen kommen; die äusseren Sebienen endigen an der Fracturstelle, die innere des längeren Bruchstückes läuft über die Bruchstelle binaus und wird in eine 1 Ctm. lange Canüle gesteckt, die sieb an der Innensebiene des kürzeren Fragmentes befindet. Natürlieb eignet sieb der Apparat nnr für Fracturen an dem Unterkieferkörper.

Després (6) reseeirte bei einer 42jäbr. Frau den Körper des Unterkiefers beiderseits bis zum aufsteigenden Aste wegen eines riesenzellenhaltigen Sarcoms, welebes auf die Weiebtbeile des Mundbodens vor und neben der Zunge übergegriffen hatte. Um die Annäbernng der aufsteigenden Aeste und das Zurückgleiten der Zunge zu verhindern, benutzte er einen in der Länge dem entfernten Kieferstücke entsprechenden Drahtbügel, dessen freie Enden in die Spongiosa der Kieferreste eingedrückt wurden; um Decubitus der Weichtheile zu vermeiden, wurde ein Gummirobr über den Bügel gezogen, eine Ansa befestigte die Zunge an dem Bügel, der 4 Tage liegen blieb. (Vergl. Jahresber. 1875. II. S 437. Vizzn.) Die Ernährung wurde 2 Monate lang durch ein weiches Urethralbougie bewerkstelligt, das zu jeder Mahlzeit durch die Nase geführt wurde. D. hält es für genügend, die Nahrung bis über den Larynx binaus zu bringen, die weitere Deglutition erfolgt anstandslos. — In der ansebliessenden Discussion werden verscbiedene Ansichten über die Mittel geäussert, das Zurücksinken der Zunge zu hindern und den Kranken nach derartigen Operationen zu ernäbren; aueh die Natur der Kiefersarcome wird erörtert. Pozzi weist darauf hin, dass bei Verwendung des Verweilcatheters die Gefabr des Glottisödems bestebt.

4. Lippen. Wangen.

1) Haordb, A., Ueber die Verwendung der Methode Estlander's bei Defecten der Wange und der Lippe. D. Zeitsebr. f. Chir. XVII. S. 376. (Kurze Mittheilung von 2 Fällen von Meloplastik und 6 Fällen von Cheiloplastik.) — 2) Geens, L., Bec de lièvre donble et compliqué. Operation en plusieurs temps. Journ. de méd. de Bruxelles. Janv. — 3) Whitson, S., Five cases of harelip with some remarks on the operation for the enre of tbat deformity. Med. Times and Gazette. June 3. — 4) Maunoir, P., Utilisation du tuberenle eutané dans le bec de lièvre double compliqué. Revue med. de la Suisse rom. No. 1. — 5) Riebet, Gaz. des hôp. No. 27. (R. stellt ein junges Mädchen vor, welches schon bei der Gebnrt je eine narbenähnliche verticale Furebe auf beiden Seiten der Oberlippe trug, von denen die linksseitige in einen Einkniff des freien Randes ausläuft. Hier Operation nach Nélaton mit gutem Erfolge.) — 6) Derselbe, Bec de lièvre considérable. Caneroide de la joue. Ibid. No. 111. — 7) Sympson, T., Case of a peculiar eongenital deformity of tbe lower lip, operation, recovery. Brit. med. Journ. 9. Dec.

Maunoir (4) entfernt bei doppelter complicirter Hasenscharte den Zwischenkiefer mit einer starken Sebeere, bildet dann am Hauthürzel dureb Stieh einen Lappen mit unterer Basis, den er nach unten herabsehlägt, so dass er seine blutende Fläche naeh vorn kebrt; vor demselben und mit demselben werden die angefrisebten und vom Kiefer abgelösten seitlieben Lappen vereinigt; das Verfahren wäre naeb M. aucb mit Erhaltung des Zwischenkiefers auszuführen, derselbe müsse dann zunächst rückwärts verlagert nnd die Consolidation in der corrigirten Stellung abgewartet werden. — In dem mitgetbeilten Falle ging die Nabt anf der reebten Seite auseinander, das Kind starb, bevor zur zweiten Operation gesebritten werden konnte.

Riehet (6) verwirft die Exeision des Os intermazillare; er verlagert dasselbe naeb rückwärts, event. dureh Herausnahme eines dreieckigen Stückes aus dem Vomer. Um die Blutung bei der letzteren Operation zu vermeiden durebtrennt er den Vomer mit einer Klemme, die er mit einem Sebiangenkopf vergleicht und welche 48 Stunden liegen bleibt.

Sympson (7) besebreibt eine eongenitale Missbildung der Unterlippe bei einem im Uebrigen wobigebildeten 8jäbrigen Mädeben. Die Unterlippe war stark bypertropbisch und auf jeder Seite neben der Mittellinie zeigte sieh zwischen der Mundsebleimbaut und dem Lippenrotb eine $^3/_4$" tief eindringende Tasche. An der Unterlippe der Mutter fand sieb eine Andeutung derselben Abnormität, ebenso bei einer Sebwester und zwei Brüdern der Patientin. — Augenscheinlieh bandelt es sieb um angeborene Unterlippenfisteln (vergl. Jabresbericbt für 1880 S. 400 und 401 Fritzsebe), und bei der grossen Seltenheit der Fälle ist es zu bedanern, dass die Besehreibung von S. niebt eine etwas eingehendere ist. S. entfernte die hypertrophiseben Partien durch Operation.

[Saltzmann, Tvänne fall af Keiloplastik enligt Estlander. Finska läksällsk's handl. Bd. 23. p 165 (Besehreibung zweier Fälle, in welchen die Cheiloplastik nach der Methode von Estlander gemacht wurde; in dem einen Falle gut gelungen, musste in dem andern eine Nacboperation, um die Mundöffnung grösser zu maehen, vorgenommen werden.)

Oscar Bloch (Kopenbagen).]

5. Speicheldrüsen.

1) Stoker, Th., On tbe re-estahlishment of a divided solivary duet. Dubl. jouru. of med. sc. January. — 2) Riehelot, L. G., Fistule salivaire du canal de Sténon. Proeédé nouveau. L'union méd. No. 135 und Brit. med. journ. Sept. 30. (Dasselbe) — 3) Delens, Rapport sur une observation de M. Riehelot intitulée: Fistule salivaire etc. Bulletin de la Soeiété de Chir. 5. Juillet. — 4) Pozzi, Fistule du canal de Sténon guérie par le simple passage et le séjour pendant trois jours d'un tube à drainage passé directement à travers l'orifiee eutané. Bull. de la Soc. de chir. 12. Juillet. — 5) Pirotais, Vaste chondrome de la parotide, extirpation complète par la méthode elliptique Gaz des hôp. 65. — 6) Schaeffer, M., Aus der Praxis. III. Retentionsgesebwulst der Glandula submaxillaris sinistra. Deutsehe medic. Woehensehr. No. 5. (Geschwulst am linken Unterkieferwinkel, langsam grösser und schmerzbaft werdend. Bei Incision einer fluctuirenden Stelle vom Munde aus stösst man anf Coneremente und entleert übelriechende grauweisse Flüssigkeit. Unter wiederbolten Carbolinjectionen Heilung. Speichelsteine deutlich fühlbar; Drüse bleibt vergrössert und bat Neigung bei Erkältungen stärker zu sebwellen.)

Um die Bildung einer Speichelfistel nach Verletzung des Ductus Stenonianus bei einer Operation an der Wange zu verhindern, empfiehlt Stoker (1) von der Wunde aus einen Zinndrabt in den Gang einzulegen und die Wunde darüber zu schliessen.

Die von Riebelot (2) zur Heilung der Speichelfistel empfoblene Modification der beksnates Verfabren ist folgende: Von der Fistel aus wird ein Troear von vorn nach hinten so durchgestossen, dass er aussen auf der Wange etwas binter der Fistel wieder

zum Vorschein kommt. Auf dem so gebahnten Wege wird ein Faden durchgezogen. Dann wird von der Fistel aus schräg nach vorn in den Mund eingestossen und vom Munde aus ein Drainrohr durchgeführt, dessen eines Ende mit Hülfe des Fadens durch den zuerst gebildeten Canal gezogen wird. Nachdem die Anschwellung der Wunge vorüber ist, wird endlich die Fistel angefrischt und genäht und das Drainrohr entfernt, wenn die Vernarbung vollständig erfolgt ist. — R. erreichte auf diesem Wege Heilung bei einer 25 Jahre alten Speichelfistel.

Pirotais (5) berichtet über die Exstirpation eines grossen ulcerirten Enchondroms der linken Parotis bei einem 36jährigen Mann. Der Tumor hatte sich schon 4mal fast in seiner ganzen Totalität abgestossen, jedoch war er immer recidivirt. Heilung.

6. Zunge. Unterzungengegend.

1) Morris, H., Remarks on epithelioma and ichthyosis of the tongue. The Lancet. May 13. (Kurz gefasste Statistik von 61 Fällen. In 13 Fällen liess es sich sicher constatiren: dass Ichthyosis der Zunge, dem Carcinom vorhergegangen war, in anderen Fällen war es wahrscheinlich.) — 2) Weil, C., Ueber die operative Behandlung des Zungencarcinoms. Prager medicin. Wochenschr. No. 19. (Bericht über 6 Fälle und im Anschluss daran Besprechung der einschlägigen Fragen. Vgl. das Original.) — 3) Butlin, H. T., The diagnosis of epithelioma of the tongue. The Brit. med. Journ. Febr. 18. (B. giebt Abbildungen von Zellen, die er aus Absehabepräparaten gewann und die für das Carcinom characteristisch sein sollen.) — 4) Whitehead, W., Excision of the tongue, followed by tracheotomy and subsequent gastrotomy: recovery. Ibid. July 22. (Die Arbeit ist unter den Fällen von Gastrotomie referirt, vgl. Magen.) — 5) Marshall, Andrew, A case of excision of the tongue, performed according to the plan recommented by Mr. Walter Whitehead. Lancet. Febr. 25. — 6) Derselbe, Exeision of the entire toegue by Whitehead's method. Ibid. Sept. 16. — 7) Elder, George, Exeision of the tongue for epithalioma by Whitehead's method. Ibid. Febr. 25. — 8) Treves, Frederick, Excision of the entire tongue by Whithead's method. Ibid. April 22. — 9) Sontham, Fr. A., Excision of the entire tongue by Whitehead's method. Ibid. April 29. — 10) May, Bennet, Excision of the lateral half of the tongue by Whitehead's method. Ibid. Sept. 16. — 11) Derselbe, On a case of excision of the tongue with a large portion of lower jaw and floor of month for epithelioma. Recovery; with remarks on the operation and after-treatment. Ibid. Jun 10. — 12) Purcell, F. A., Removal of the entire tongue by the cutting method. Medical Tim. and Gaz. Sept. 30. — 13) Verneuil, Ablation d'un épithélioma de la langue par le procédé Roux-Sédillot. Gaz. des hôp. Mars 21. (Klinischer Vortrag, in welchem dieselben Ansichten dargelegt werden, welche sich in den vorjähr. Mittheilungen Verneuil's und in der Thèse Guillier's finden; cfr. Jahresb. 1881. II. S. 387.) — 14) Pamard, Epithéliome linguale enlevé de bonne heure. Récidive du côté opposé. Effets d'un érysipèle. Discussion. Bull. de la Soc. de Chir. 12. Avril. — 15) Mennier, Nécrose du maxillaire inférieur. Squirrhe de la langue. Cancer secondaire du coeur. Le Progr. médical. No. 32. S. 616. — 16) Wölfler, A., Zur Wundbehandlung im Munde. I. Klinische Beobachtungen. II. Experimentelles Theil (zusammen mit J. Paoeth. Archiv f. klin. Chir. XXVII. S. 419. — 17) Kappeler, O., Sclerosirende Myositis der Zungenwurzel, einen malignen Tumor vortäuschend. (Mit einer microscopischen Untersuchung der exstirpirten Muskelstücke von Prof. Dr. M. Roth in Basel.) Deutsche Zeitschr. f. Chirurg. Bd. XVI. S. 369. — 18) Lockwood, C. B., Note on a case of ranula. Med. Times and Gaz. April 1. p. 329. — 19) Schaeffer, M., Aus der Praxis. I. Ranula. Deutsche med. Wochenschrift. No. 5.

Marshall (5, 6) führte 2mal mit gutem Erfolge die Totalexstirpation der Zunge nach der Methode Whitehead's aus, welche im vorigen Jahresberichte S. 388 referirt wurde; in beiden Fällen war die Blutung gering, im zweiten brauchte nur die rechte Arteria lingualis unterbunden zu werden.

Elder (7) und Treves (8) erlebten dagegen beträchtliche Blutungen; besonders der von Treves mitgetheilte Fall zeigt, dass die Blutung direct lebensgefährlich werden kann; sie war schon bei der Loslösung der Zunge vom Mundboden enorm, die Zunge wurde schnell herausgeschnitten, aber erst nach mehrfachen vergeblichen Versuchen gelang es, die Zungenarterien zu unterbinden, indem rings um dieselbe das Gewebe mitgefasst wurde. Beide Autoren empfehlen deshalb nach Billroth erst beide Arteriae linguales am Halse zu unterbinden und dann die Zunge zu exoidiren.

Sontham (9), welcher Whitehead über 20mal bei der Operation assistirte und selbst nach der Methode desselben operirte, wendet sich gegen Treves, indem er besonders den Abweichungen von der Methode die Schuld für die üblen Zufälle beimisst; er betont, dass bei strieter Befolgung der von Whitehead gegebenen Vorschriften die Exstirpation der Zunge ebenso leicht als gefahrlos sei.

May (10) spaltete die Zunge median und exstirpirte die rechte erkrankte Hälfte mit der Scheere; indem er dann die linke Hälfte anzog, gelang es gut, die Wunde zur Unterbindung der spritzenden Gefässe zugängig zu machen. Bei der Exstirpation einer vergrösserten Drüse von der Halsseite aus, entstand ein Loch im Mundboden, durch welches drainirt wurde. Der Kranke starb an Enteritis und purulenter Bronchitis. — Auch May würde einer totalen Zungenexeision die Unterbindung beider Art. linguales nach Billroth vorausschicken.

Ferner entfernte May (11) nach doppelter Durchsägung des Unterkiefers bei einem 52jährigen Manne ein ausgedehntes Mundbodencarcinom, welches links bis zum letzten Mahlzahn sich erstreckte, rechts um einen Zoll die Mittellinie überschritt und die untere Fläche der Zunge ergriffen hatte; unter rapider Abmagerung hatte sich die Geschwulst in 5 Wochen entwickelt. — Es wurde eine Fadenschlinge durch die Zungenspitze gelegt; dann die mediane Spaltung der Unterlippe durch einen Schnitt ausgeführt, der bis zum Zungenbein verlängert wurde, die Weichtheile wurden unter Mitnahme des Zahnfleisches und Periostes an der Aussenseite vom Unterkiefer abgelöst, letzterer dann beiderseits jenseits der Geschwulstgrenze vertical durchsägt: es wurden dann die seitlichen Verbindungen der Zunge innen dicht am Kiefer und die hintern mit den Gaumenbögen mittelst der Scheere durchtrennt und schliesslich wurde mit dem Ecraseur die Geschwulstmasse mit dem ausgesägten Unterkieferstücke langsam abgetragen. Unterbindung der Lingualisstümpfe; Exstirpation der vergrösserten Lymphdrüsen; die Kiefereste durch einen Draht gegeneinander fixirt; die äussere Wunde genäht bis auf den unteren Winkel, durch

welchen drainirt wurde. — Unter das Kinn wurde ein Lister'scher Verband gelegt, die Mundöffnung wurde „antiseptisch" zugebunden, so dass der Kranke durch die Naso athmen musste; wegen übelriechenden Athems wurden vom 3. Tage an Ausspülungen des Mundes vorgenommen; der antiseptische Occlusionsverband des Mundes wurde nun durch einen Respirator ersetzt, in dem sich Eucalyptusöl befand, welches 2stündlich erneuert wurde; die 6 ersten Tage fand die Ernährung per rectum statt, später konnte der Kranke allmälig durch den Mund essen, auch die Sprache wurde deutlich.

Bei einem 61jähr. Manne, der stark geraucht hatte, fand sich ein Caroinom der Zungenwurzel an der rechten Seite, das auf den Mundboden und den rechten vordern Gaumenbogen übergriff. Purcell (12) unterband zunächst die rechte Art. lingualis und exoidirte dann die ganze Zunge und die miterkrankten Theile mittelst der Scheere, mässige Blutung auf der linken Seite wurde durch 2 Ligaturen gestillt. Zunächst Ernährung durch Clysmen. Vom 6. Tage an nahm der Kranke flüssige Kost durch den Mund. Bei der Entlassung am 10. Tage konnte der Kranke flüssige und halbflüssige Nahrungsmittel gut schlucken, der Geschmack war nicht alterirt, die Sprache verständlich.

Pamard (14) beobachtete bei einem Kranken, der an einem ausgedehnten Recidiv von Zungencareinom litt, fast vollständiges Verschwinden der Tumormassen unter dem Einfluss eines Erysipels. Nach kurzer Zeit kehrte jedoch die Neubildung wieder; eine Injection concentrirter Papainlösung führte zu schweren allgemeinen toxischen und localen Erscheinungen. Aehnliches temporäres Zurückgehen von Geschwülsten sahen Delens (Mammacarcinom) und Ollier (Mamma- und Lymphdrüsengeschwülste). Letzterer nicht nur bei Erysipel, sondern auch bei anderen fehrilen Erkrankungen (vergl. Mittheilungen von W. Busch. Ref.)

Die Arbeit Wölfler's (16) schliesst sich eng an diejenige desselben Autors an, über welche im vorigen Jahresberichte Bd. II. S. 387 referirt wurde. — Diesmal beschäftigt sich W. in eingehender Weise mit der Frage der Wundbehandlung im Munde. Nachdem an kleineren im Munde gesetzten Wunden die Erfahrung gewonnen war, dass das Jodoform den Verlauf sehr günstig beeinflusse, wurde das Mittel bei Zungenamputationen in Gebrauch gezogen, und zwar wurde die Wundhöhle mit Jodoformgazestreifen ausgestopft, die anfänglich täglich gewechselt wurden, dann aber liegen blieben, bis sie am 6.—8. Tage von selbst herausfielen; Ausspülungen wurden nicht gemacht. Der Erfolg war ein vorzüglicher, wie aus den 17 mitgetheilten Krankengeschichten (meist Zungenkrebsoperationen) ersichtlich ist. — Mit Paneth zusammen studirte W. die Folgen der Injection verschiedener Flüssigkeiten in die Trachea. Die Injection unzersetzter organischer Flüssigkeiten (Wein, Milch) sowie reinen und übelriechenden Speichels war unschädlich; dagegen rief die Einspritzung faulenden Blutwassers mit Sicherheit schwere septisch-pneumonische Processe hervor, während nach Injection von fauligem Blutwasser, dem Jodoform beigesetzt war, die Lungen der Thiere unverändert erschienen. Details im Original.

Kappeler (17) exstirpirte bei einem 26jähr. jungen Manne einen Tumor, der nach seiner Ansicht einzig in seiner Art ist; die Geschwulst nahm den Raum zwischen Kiefer und Zungenbein ein und imponirte vermöge ihres raschen Wachsthums, der hart elastischen Consistenz und der Schwellung benachbarter Lymphdrüsen als eine maligne Neubildung. Ursprünglich sass die Geschwulst links, als K. den Fall sah, war der ganze Mundboden davon eingenommen, die Sprache und das Schlingen sehr erschwert. Durch eine Incision links vom Frenulum waren vorher schon Speichelsteine entfernt worden. Von einem medianen Längsschnitte am Halse aus wurde der Tumor entfernt, die beiden Gland. subling. mitgenommen. — Die anatomische Untersuchung ergab, dass eine sclerosirende Myositis mehrerer Zungen- und Zungenbeinmuskeln vorlag. K. glaubt, dass der entzündliche Process durch die Bildung der Speichelsteine eingeleitet und unterhalten wurde.

[Fiorani, Giovanni, Nuovo processo par la totale amputazione tella lingua. Annali univers. di med. e chirurg. Maggio. p. 385sq. (Das neue Mittel besteht in der elastischen Ligatur, mit welcher die beiden Zungenhälften nach jeder Seite abgeschnürt werden, worauf man wartet, bis sich der abgeschnürte Theil am 7. oder 8. Tage brandig abstösst!!!)

P. Güterbock (Berlin).]

7. Gaumen, Mandeln.

1) Heath, Chr., Clinical lecture on the treatment of cleft palate. The Brit. med. Journ. Nov. 4. — 2) Discussion über den Vortrag des Herrn J. Wolff: Ueber die Beseitigung der Functionsstörungen des weichen Gaumens. Berl. klin. Wochenschr. No. 11. — 3) Wolff, J., Vorstellung eines Falles von spontan geheilter Gaumenspalte. Ebendas. No. 38. — 4) Heymann, P., Vorstellung eines Falles von vollständiger symmetrischer Verschmelzung des weichen Gaumens mit der hinteren Rachenwand. Ebendas. No. 24. — 5) Weinlechner, Sarcom der Tonsille mit gleichzeitiger Drüsenschwellung am Halse. Anzeiger der K. K. Gesellsch. d. Aerzte in Wien. No. 3. — 6) Bouioli, De l'amygdalotomie. Gaz. des hôp. No. 66. (Klinischer Vortrag, von Desprès gehalten.)

Bei der Discussion über den Vortrag Wolff's (2) beschreibt Küster eine neue Methode der Anfrischung und Vernähung bei der Staphylorrhaphie, welche er in 2 Fällen zur Anwendung brachte und welche eine Verbreiterung und Verlängerung der Uvula bezweckte. Nach Wundmachung der Spaltränder des harten Gaumens stach er ein Messer durch die Basis der Uvula und bildete nach oben vorn und innen schneidend 2 Läppchen, die nach unten geklappt und mit ihren wunden Rändern vernäht wurden. Beide Male entstand an der Basis des Gaumensegels eine Fistel, welche operativ geschlossen werden musste, die functionellen Resultate waren unbefriedigend; in Zukunft wird K. in die etwa bei analogen Operationen entstehenden fistelartigen Oeffnungen einen hemdknopfartigen Obturator einlegen, wie ihn Passavant empfahl. — Wolff betont im Gegensatz zu Küster, dass es kaum je gelingen wird, ein operatives Verfahren zu ersinnen, welches jede Prothese überflüssig macht, weil es fast immer an dem nöthigen organischen Material fehlt, um ein genügend langes Gaumensegel zu schaffen; er weist darauf hin, dass Patienten, bei

denen die angeborene Gaumenspalte in frühster Kindheit heilte, so schlecht sprechen, als ob die Gaumenspalte noch vorhanden wäre.

Einen Fall von spontan, wahrscheinlich intrauterin verheilter Gaumenspalte stellte Wolff (3) vor. Der 13jähr. Knabe spricht näselnd, wie die Individuen mit angeborner Gaumenspalte: „Unregelmässig gestellte Schneidezähne des Oberkiefers, Uvula bifida, strangartige Narbe in der Mittellinie des Involucrum palati duri, nebst einer hautschigen Faltung des Involucrum unmittelbar links und parallel der Narbe, Fortsetzung der Narbe durch das weiche Gaumensegel bis zur gespaltenen Uvula in Gestalt eines feinen, weissliehen Stranges, der nur mit einiger Mühe sichtbar, aber deutlicher fühlbar ist; endlich durch das geschlossene Involucrum hindurch, fühlbare Spaltung des harten Gaumens in Gestalt einer medianen, dreieckigen, gleichschenkligen, mit der Basis nach hinten gelegenen, ca. 1½ Ctm. langen Lücke in der Pars horizontalis ossis palatini und dem hintersten Theile des Proc. palat. maxillae superioris." — Bei der rhinoscopischen Untersuchung fiel am meisten auf, dass das Septum sich unten erheblich weiter nach vorn als normal inserirte, es hatte infolge dessen eine recht schiefe, von hinten nach vorn unten abfallende Richtung. — Interessant ist, dass auch in diesem Falle trotz der Vereinigung die Sprache näselnd war.

Bei einem von Billroth und Albert für inoperabel erklärten Kranken mit eitronengrosser Geschwulst der linken Tonsille (Spindelzellensarcom) und pomeranzengrossen Drüsenknoten am Halse erzielte Weinlechner (5) durch wiederholte Injectionen von Jodoformlösung (1 : 10 Aether, jedesmal 2½ bis 3 Tropfen) Heilung. Während der Behandlung musste die Carotis comm. sin. wegen wiederholter Blutung aus der Tonsillengeschwulst unterbunden werden; ein Jahr nach Beginn der Behandlung noch kein Recidiv.

[1) Sell, A., Om Anbrung af Abscessus tonsillaris uden Kind. Ugeskrift for Läger. R. 4. Bd. 5. p. 272. (Verf. empfiehlt die Abscesse der Tonsillen statt mit dem Messer, mit einer Listerschen Zange nach der Methode von Hilton-Roser zu eröffnen. Die Methode muss auch bei Retropharyngealabscessen bei Kindern benutzt werden können.) — 2) Hansen, Tage, Resection og Psendarthrosedannelse af Underkaeben ved cicatriciel Mundklemme. Hosp. Tid. R. 2. Bd. 9. p. 261. (Nach Exstirpation einer ulcerirten Partie der Wange bei einem erwachsenen Manne entstand allmälig ein cicatricieller Trismus; nur die Messerspitze konnte zwischen die Zähne eingeführt werden. Esmarch's Operation; ca. 3 Ctm. von der Maxill. inf. wurde resecirt. Tamponade durch Jodoformgaze; nach 3 Wochen Heilung. Der Mund kann ohne Schmerzen ca. 2 Ctm. geöffnet und zum Kauen benutzt werden.) **Oscar Bloch** (Kopenhagen).]

II. Hals.

1. Allgemeines.

1) Whitson, James, Case of hydrocele of the neck. The Lancet. Febr. 18. — 2) La Roe, J. G., Case of fracture of the os hyoides. The New-York med. rec. Apr. 15. — 3) Volkmann, R., Das tiefe branchiogene Halscarcinom. Centralbl. f. Chirurgie. No. 4.

Whitson (1) berichtet über einen interessanten, in seiner Anlage offenbar congenitalen cystischen Tumor an der rechten Halsseite eines 7jähr. Mädchens. Der Tumor war zuerst im 5. Lebensmonat bemerkt worden, seitdem allmälig, und in letzter Zeit rascher gewachsen. Der Muscul. sternocleid. zog schräg über ihn weg, Beschwerden wurden nicht geklagt. — Entleerung durch Punction und Druckverband durch einige Wochen waren erfolglos. — Der wieder angefüllte Tumor wurde dann gespalten, die Wand seiner Höhle mit Jodtinctur betupft; Einlegung decalcinirter Drains, antiseptischer Druckverband, durch elastische Binden fixirt. Heilung in 3 Wochen. — W. erwähnt, dass die Halswirbel rechts abnorm deutlich zu fühlen waren und dass der Kopf nach links geneigt stand, die auffallende Gesichtsasymmetrie, Scoliose des Gesichtsschädels mit Convexität nach rechts, welche in der Abbildung sofort auffällt, erwähnt er nicht näher.

La Roe (2) theilt einen Fall mit, in dem anscheinend eine Rissfractur des Zungenbeines durch Muskelzug entstand.

Bei einem 27jähr. Manne trat nach einem herzhaften Gähnen am frühen Morgen plötzlich der Symptomencomplex ein, welcher von verschiedenen Seiten für die Fractur des Zungenbeines beschrieben wurde. Patient konnte nur unter lebhaften Schmerzensäusserungen sich sprachlich verständlich machen; er wies auf eine kleine Anschwellung unter dem Unterkiefer hin, an der man etwas schnappen fühlte. Die Stelle war äusserst druckempfindlich, sie entsprach der Vereinigung des rechten Hornes mit dem Zungenbeinkörper; sorgfältige Untersuchung liess Crepitation wahrnehmen. Bei im ganzen zuwartender Behandlung, Fixation des Kopfes in rückwärtsgebeugter Stellung, kam der Kranke allerdings infolge der nur mangelhaften Ernährung beträchtlich herunter; er erholte sich aber rasch wieder, als nach einigen Wochen die Schlingbeschwerden allmälig nachliessen.

In einer kurzen Mittheilung lenkt Volkmann (3) die Aufmerksamkeit auf eine Form des Carcinoms, welche sich tief zwischen der Musculatur des oberen Halsdreieckes zwischen Kehlkopf und Zungenbein einerseits und den grossen Gefässen andererseits entwickelt, die er als branchiogene bezeichnet; er reiht sie den branchiogenen Halscysten, Chondromen und Chondrosarcomen an und führt ihre Entwickelung zurück auf epitheliale Zellkeime, die bei der Rückbildung der Kiemenspalten in der Tiefe der Gewebe liegen bleiben. — Die Kranken waren Männer zwischen 40 und 50 Jahren; in einem Falle konnte die unternommene Exstirpation nicht vollendet werden; in den beiden anderen wurde sie unter grossen Schwierigkeiten zu Ende geführt; beide Male die Vena jug. int. resecirt, einmal die Art. car. comm. unterbunden. Macroscopisch hatten die Geschwulstmassen Aehnlichkeit mit harten Brustkrebsknoten; die microscopische Untersuchung erwies in allen 3 Fällen Carcinome, welche den Hautkrebsen zugehörten.

[Lindh, A., Plötsligt försvinnande af en tumör. Hygiea. p. 367.

Eine 56jähr. Frau, welche zum ersten Male vom Verf. im Winter 1878 gesehen wurde, hatte ein Jahr hindurch eine Geschwulst an der rechten Seite des Halses beobachtet. Sie war von guter Constitution, fett, hatte aber chronische Bronchitis: Heiserkeit; eine 4—5 Ctm. breite, etwas flache Geschwulst, deren oberster Theil etwas zugespitzt sich zwischen Trachea und Musenl. sternocleidomast. empordrängte, war unter dem letztgenannten Muskel gelegen; die untere Grenze war verborgen hinter der Clavicula und 1. Rippe. Sie wurde als Lymphom angenommen. Laryngoscopisch wurde eine Paralyse des rechten Stimmbandes gesehen. Weil sie als inoperabel betrachtet wurde, wurden subcutane Arsenikinjectionen und Electricität angewendet, aber ohne

Erfolg. Einmal wurde eine Injection in das Geschwulstparenchym gemacht, darnach starke Schmerzen. Den Tag darauf war die Geschwulst verschwunden und hat sich später nicht gezeigt; die Paralyse des Stimmbandes und die Heiserkeit sind ebenso verschwunden.

Oscar Bloch (Kopenhagen).]

2. Larynx. Trachea.

1) Blois, Th. A. de, A new laryngeal forceps. Philad. med. Times. Sept. 9. (Beschreibung und Abbildung, sowie Gebrauchsanweisung des Instrumentes.) — 2) Hening, Th., Zur Technik der Dilatation bei Larynxstenosen. Wien. med. Presse. 28. — 3) Semon, F., Two cases of laryngeal growths, in one of which numerous sessile, in part subglottic recurrent papillomata, and in the other a large, hard, broad-based vasonlar fibroma were successfully removed by endolaryngeal, mainly galvanocaustic, operations. Med. chir. transact. Vol. 65. (6 Abbildungen.) The Brit. med. Journ. May 27. (Referat und Discussion.) — 4) Maurer, F., Drei Fälle von Kehlkopfexstirpation aus der Klinik des Herrn Prof. Czerny in Heidelberg. Berl. klin. Wochenschr. No. 26, 27. — 5) v. Bergmann, Fall von Kehlkopfexstirpation. Sitzungsbericht der Würzb. med.-med. Ges. No. 3, 4. — 6) Whitehead, W., Successful exstirpation of the larynx. The Lancet. Nov. 4. — 7) Maydl, K., Ein Fall von Larynxexstirpation. Wien. med. Presse. No. 53. — 8) Holmes, Th., On thyrotomy for the removal of foreign bodies impacted in the interior of the thyroid cartilage. Med. chir. transactions. Vol. 65 und Brit. med. Journ. May 27. — 9) Carrington, R. E., Case of a nutshell impacted in the larynx; tracheotomy; membranous tracheitis, and purulent bronchitis; collapse of lungs. Transact. of the pathol. Soc. XXXII. (Der Fremdkörper hatte anscheinend 24 Stunden lang keine Symptome gemacht; die Tracheotomie wurde wegen hochgradiger Dyspnoe ausgeführt; jedoch fand sich die Ursache der letzteren, eine ziemlich lose unterhalb der Stimmbänder sitzende Nussschale, erst bei der Autopsie.) — 10) Elsberg, L., Six maxims regarding the treatment of foreign bodies in the air-passages. Phil. med. Times. July 29. — 11) Jacobson, N., Foreign body in the air-passages. A bean impacted in the right bronchus, tracheotomy its removal, recovery. New-York med. record. 30. Decbr. — 12) Spaak, Corps étranger dans la trachée. Journal de méd. de Brux. Déc. (Weisse Bohne, durch einen Hustenstoss nach unterer Tracheotomie ausgeworfen. Heilung.) — 13) Justi, G., Pharyngotomia hilateralis wegen Fremdkörpers. D. Zeitschr. f. Chir. XVII. S. 158 (Pflaumenkern.) — 14) De St. Germain, De la trachéotomie. Le Progr. médic. No. 7, 8, 9. (Klinische Vorlesung. Bemerkenswerth ist eine grössere Tabelle mit Maassangaben über die Trachen von Kindern im Alter von 2—13 Jahren. Die Angaben erstrecken sich auf die Länge der Trachen, auf die Breiten- und Tiefendurchmesser in verschiedenen Höhen.) — 15) Richelot, L. G., Sur un cas de laryngotomie intercrico-thyroidienne. L'Union méd. No. 74 und Bull. de la Soc. de Chir. 26. Avril. — 16) Nicaise, Sur un travail de M. Richelot, intitulé: Laryngotomie intercrico-thyroidienne. Ibid. — 17) Krishaber, Note additionnelle sur la laryngotomie inter-crico-thyroidienne. Ibid. — 18) Lindner, H., Ueber die Tracheotomie bei Croup und Diphtherie. Deutsche Zeitschr. f. Chir. XVII. (Erfahrungen, die bei 103 Tracheotomiefällen gesammelt sind. Für die Nachbehandlung Aspiration der Sekrete mit Nélaton'schen Katheter und Darreichung von Apomorphin empfohlen.) — 19) Krönlein, Diphtheritis und Tracheotomie. Eine Erwiderung auf die Abhandlung des Herrn Dr. Rouge in Lausanne, betitelt Croup et Trachéotomie. (Feuilles volantes. Premier cahier. Causeries chirurgicales.) Corresp.-Bl. für Schweizer Aerzte. No. 21. (K. vertritt gegen R. die Dringlichkeit der Indication zur Tracheotomie bei Diphtheritis.) — 20) Ronge, A propos de la trachéotomie (Réponse à Mr. Revillot.) Revue méd. de la Suisse Romande. Nov. — 21) Richardson, M. H., Tracheotomy with a report of three cases. Boston med. and surg. Journ. Dec. 14. — 22) Weiss, Eine Hauptursache der unbefriedigenden Erfolge der Tracheotomie bei Croup. Memorabilien 8. (W. sieht in der Zersetzung der im Kehlkopf sitzenbleibenden Sekrete die Ursache septischer Pneumonien. Zur Desinfection der „jauchigen Kloake" empfiehlt er Ausspritzungen mit lauwarmen Bor- oder Salicylsäurelösungen von der Halswunde aus bei herabhängendem Kopfe.) — 23) Wolberg, L., Tracheotomie bei Laryngitis crouposa mittelst des Pacquelin'schen Instrumentes. Tod wegen Nachblutung aus der Trachealwunde. Berl. klin. Wochensch. No. 47. (Untere Tracheotomie. Blutung zwei Wochen nach der Operation in 6 Minuten tödtlich endend; keine Autopsie. Usur der Anonyma? Ref.) — 24) Zimmerlin, F., Ueber Blutungen nach Tracheotomie wegen Croup und Diphtherie. Jahrbuch für Kinderheilkunde. Bd. XIX. S. 39. — 25) Bayer, C., Struma cystica Tracheostenosis. Tracheotomia inferior. Tod am 8. Tage an Verblutung aus der Arteria anonyma. Prager med. Wochenschrift No. 33 (Während der Operation war ein grösserer arterieller Stamm zu Gesichte gekommen. — In der Tiefe der Tracheotomiewunde hatte sich eine haselnussgrosse Abscesshöhle gebildet, in welche man von der Art. anonyma aus durch eine sondenknopfgrosse runde Oeffnung gelangte.) — 26) Steffen, A., Ueber einige seltenere Ereignisse bei und nach der Tracheotomie. Jahrb. für Kinderheilkunde. Bd. XIX. S. 105. (1. Tod eines Kindes an Pneumothorax; derselbe soll nach S. dadurch zu Stande gekommen sein, dass aus Versehen die Trachea vor Vornahme des Schnittes in dieselbe angestochen wurde, es entwickelte sich praetracheales und mediastinales Emphysem und dann soll die Perforation der mediastinalen Pleura erfolgt sein. 2. Diphtherie der Operationswunde, im Anschluss an den Canülenwechsel linkseitige Pneumonie im Unterlappen. Heilung.) — 27) Pilcher, L. S., Care of the trachea after its incision for the relief of croup. The New-York med. Record. April 1. — 28) Braatz, E., Das Trachealspeculum an Stelle der Trachealcanüle. Centralbl. f. Chir. No. 38.) (2blättriges Speculum, dessen Blätter an einem Ringe sitzen, welcher nach Art der Luer'schen Canüle mit dem Schilde beweglich verbunden ist. Es soll die Ausstossung der Croupmembranen erleichtern; vergl. den Dilatator von Golding Bird. vorg. Jahresbericht S. 389, 391.) — 29) Fleming, W. J., An experimental inquiry into the amount of heating which air undergoes in the upper part of the air passages during inspiration, with reference to the after-treatment of tracheotomy. Glasgow med. Journ. March. — 30) Kappeler, O., Ein Beitrag zur Entstehung und Behandlung der Trachealstenose nach Tracheotomie. Corresp.-Bl. für Schweizer Aerzte. 22. — 31) Michael, Die permanente Tamponnade der Trachea. Arch. f. klin. Chir. Bd. XXVIII. S. 511.

Hening (2) vermeidet bei der Dilatation der Larynxstenosen das störende Würgen und Erbrechen, das bei einzelnen Kranken noch Einführung des Zinn-Bolzens eintritt infolge des vom Seidenfaden auf Kehldeckel und Zungengrund ausgeübten Reizes, dadurch, dass er den Faden mittelst modificirter Bellocq'scher Röhre durch die Nase leitet. — An dem Zinnbolzen hat H. einen durch einen schmalen Hals abgesetzten Knopf anbringen lassen; nach Einführung des Bolzen

in den Larynx ragt der Knopf in das Fenster der äusseren Canüle hinein; sobald er hier sichtbar ist, wird die an der Convexität mit einem schmalen Schlitz versehene innere Canüle eingeführt, so dass sie mit dem Einschnitt den Hals umfasst, welcher den Knopf vom Bolzen trennt. (2 Abbildungen.)

Semon (3) erzielte in 2 Fällen, allerdings in einer grossen Reihe von Sitzungen auf endolaryngealem Wege vollständige Erfolge bei Kehlkopfneubildungen, die nach der herrschenden Meinung nur durch Laryngofissur zu entfernen sind. — Im 1. Falle (recidivirende Papillombildung bei einem 20jähr. Mädchen) wurden zunächst die oberhalb der Stimmbänder liegenden Geschwulstmassen mit der Zange in wiederholten Sitzungen entfernt, dann die unter der Glottis liegenden Papillome mit einem besonders gehogenen Galvanocauter zerstört. — Im anderen Falle wurde bei einem 33jährigen Manne ein Kirschengrosses, stark vascularisirtes Fibrom, welches der vorderen Commissur und dem vorderen Drittel des rechten Stimmbandes breitbasig aufsass, in 30—40 (!) Sitzungen entfernt; die Methoden der localen Anästhesie nach Schrötter und Roesbach bewährten sich nicht; S. erzielt auf einfacherem Wege eine genügende Toleranz, indem er nämlich die Kranken mehrere Stunden vor der Operation Eisstückchen in den Mund nehmen lässt.

Maurer (4) veröffentlicht 3 Fälle, in denen von Czerny die Kehlkopf-Exstirpation ausgeführt wurde. Dieselben sind kurz Folgende:

1) 46jähriger Mann an Lymphosarcom des Larynx leidend. Im Juni 1878 tiefe Tracheotomie, im August Exstirpation des Larynx. Es folgen rasch 5 Recidivoperationen, bei denen beide Venae jugulares communes und der linke Vagus resecirt und die linke Arteria car. comm. unterbunden werden. Tod im November 1879 in Folge Verjauchung der ausgedehnten Drüsenmetastasen am Halse.

2) 47jähriger Mann mit ausgedehntem Epitheliom des Larynx. Im Mai 1880 Crico-Tracheotomie; im October Exstirpation des Kehlkopfes; starb im Mai 1881 in Folge heftiger Blutung aus einem ausgedehnten localen Recidive.

3) 47jähriger Mann mit Epitheliom des Larynx. 1. April 1881 tracheotomirt, am 12. Mai Exstirpatio laryngis, war nach Ablauf von über einem Jahre vollkommen recidivfrei.

Das operative Verfahren Czerny's besteht in Folgendem: In die vorhandene Tracheotomieöffnung wird die Tamponcanüle eingeführt, welche jedes Mal gut functionirte; von einem, den Verhältnissen angepassten Hautschnitte aus wird der Kehlkopf zunächst an der einen, dann an der anderen Seite womöglich stumpf aus seinen Verbindungen gelöst; dann werden die Weichtheile zwischen Kehlkopf und Zungenbein durchschnitten, wenn es angeht, mit Schonung des Kehldeckels; nachdem noch der Larynx vom Oesophagus abgetrennt ist, wird die Trachea quer durchschnitten. — Desinfection des ganzen Operationsfeldes mit 5proc. Chlorzinklösung; der oberhalb der Tamponcanüle gelegene Trachealstumpf, sowie die ganze Wundhöhle wird mit Listergaze tamponnirt. Der erste Kranke wurde durch eine Schlundsonde ernährt, die durch den Mund eingeführt war; die beiden Andern erhielten ihre flüssige Kost durch einen weichen Nélaton'schen Catheter, welcher durch die Wunde in den Oesophagus eingeführt, aussen befestigt war. Die Tamponcanüle bleibt bis zum 8.—10. Tage liegen; wenn gute Granulationen die Wandung der Wundhöhle bekleiden, ist es zweckmässig, die stimmbildende Prothese einzulegen; der 3. noch lebende Kranke versuchte der Reihe nach verschiedene künstliche Kehlköpfe und war schliesslich am Meisten befriedigt durch eine einfache gegliederte Stimmcanüle, welche nach Bruns mit Gummi armirt war.

v. Bergmann (5) stellt einen 54jährigen Kranken vor, dem er wegen diffusen Adenocarcinoms den Kehlkopf exstirpirte und der mit einem Bruns'schen künstlichen Kehlkopf deutlich spricht. — Das Operationsverfahren war im Wesentlichen dasselbe, wie das von Czerny geübte. — Auch v. B. hatte einige Zeit vorher tracheotomirt; die Trecheotomienarbe fiel zum Theil in den medianen Schnitt, von dem aus der Larynx entfernt wurde und erschwerte das Abpräpariren der Weichtheile; anscheinend war die obere, nicht wie Landerer und Maurer empfahlen, die untere Tracheotomie vorausgeschickt worden. — Die grosse Wundhöhle suchte v. B. zu verkleinern und zwar so, dass er über der seitlich wie unten der Haut angenähten Trachea, die Wundränder der Haut durch tief greifende Nähte vereinigte und so eine Hautbrücke herstellte, an welche er noch die hintere häutige Wand der Trachea annähte. Er beabsichtigte damit, die Eingangsöffnung in die Luftröhre ganz nach aussen zu richten, um das Hineinfliessen von Wundproducten in den Bronchialbaum zu verhüten. Die operativ hergestellte fingerbreite Brücke zwischen der trachealen und pharyngealen Oeffnung diente später dem prothetischen Apparate als Stütze.

Whitehead (6) tracheotomirte einen 46jährigen Grobschmied, der an maligner Neubildung im Larynx litt, zunächst mit vorübergehendem Erfolge: wegen wiederkehrender Athemnoth wurde der Kehlkopf median gespalten und dann exstirpirt, da die Neubildung nach unten auf die Trachea schon überging. — Während der Operation war die Trachea durch die Tamponcanüle abgeschlossen; dieselbe wurde am 2. Tage durch ein weiches Gummirohr ersetzt. Die Einlegung eines künstlichen Kehlkopfes wurde nicht versucht.

Bei einem 50jährigen Manne führte Maydl (7) die Totalexetirpation des Kehlkopfes aus wegen ausgedehnter, auf die Epiglottis übergreifender Carcinomwucherung. — Zunächst wurde tief tracheotomirt und die Tamponcanüle eingelegt; dann wurde von einem T-förmigen Hautschnitte aus der Larynx exstirpirt, so zwar, dass derselbe erst median gespalten wurde, worauf die isolirte meist stumpfe Auslösung der Hälften geschah. Oberhalb der Tracheotomiewunde blieb eine Brücke bestehen, welche der Canüle Halt bot. Nur die quere Wunde wurde genäht, die senkrechte offen gelassen. Leichte fehrile Reaction; Ernährung durch die Schlundsonde und

Clysmen; erst in der 4. Woche begann der Kranke selbst zu schlucken. Beim Einlegen der Larynxcanüle erwies sich die Oeffnung als zu gross und musste durch plastische Operation verkleinert werden. Später wurde ein künstlicher Kehlkopf mit Metallzunge eingelegt, mit dem Patient befriedigend sprechen konnte. — Angeschlossen ist die anatomische Beschreibung der exstirpirten Theile.

Der von Holmes (8) veröffentlichte Fall von Thyreotomie ist in Kürze folgender:

Ein 30jähriger Mann hatte während eines Lachanfalls beim Essen ein Knochenstück aspirirt; nachdem sowohl vom Munde als von einer Tracheotomiewunde aus vergeblich die Extraction des oberhalb des linken Stimmbandes festsitzenden Körpers versucht war, spaltete H. eine Woche nach dem Unfall den Schildknorpel median und nahm das Knochenstück heraus. Es wurden bloss die Weichtheile vor dem Larynx vereinigt. — 9 Wochen später starb der Kranke an Lungenabscess. Sein Larynx zeigte kaum merkliche Abweichung vom Normalen. Das linke Stimmband war in Folge des langen Verweilens des Fremdkörpers leicht ulcerirt, oberhalb der Glottis mündete vorn eine sehr feine Fistel, im Uebrigen war aber die Schnittwunde an der Innenseite linear vereinigt, besonders standen die Stimmbänder vollkommen in gleichem Niveau.

Indem nun H., an diese Mittheilung anknüpfend, einige analoge Fälle aus seiner eigenen Praxis erwähnt und Erfahrungen Anderer heranzieht, kommt er zu folgenden Schlüssen: Ziemlich grosse Fremdkörper können im Innern des Kehlkopfes längere Zeit verweilen, ohne bedrohliche Erscheinungen zu veranlassen, andere hingegen, besonders rauhe und spitze, geben rasch zu progredienten Entzündungen Anlass. Die Extraction soll zunächst vom Munde aus versucht werden; gelingt sie nicht, so ist die hohe Tracheotomie erforderlich, worauf zuweilen nach Nachlass der spastischen Erscheinungen der event. nach oben gedrängte Fremdkörper vom Munde aus sich entfernen lässt; in anderen Fällen muss dagegen noch die partielle Spaltung des Schildknorpels von unten, oder die totale und zwar dann vom oberen Rande beginnend hinzugefügt werden. — Die Gefahren für das Leben und die Stimmbildung sind dabei gering. Jedenfalls ist das längere Verweilen des Fremdkörpers für die Stimmbildung bedenklicher als die Laryngofissur.

Richelot (15) schickte der Exstirpation eines Mundbodencarcinoms die Laryngotomie nach Vicq d'Azyr voraus. Er empfiehlt diese Methode der Bronchotomie für Erwachsene als sehr leicht und ungefährlich, allerdings fürchtet er für die Function der Stimmbänder wegen der Nähe der Canüle. Der Raum zwischen den beiden Knorpeln beträgt bei Erwachsenen 9—11 Mm.; R. wählt Canülen von 9 Mm.; sobald die Einführung nicht leicht gelingt, soll der Ringknorpel gespalten werden; R. führt die Operation mit dem Messer aus; Krishaber (17) glaubt die Gefahr der Blutung durch Anwendung des Thermocanters umgehen zu müssen; seine Canüle à bec brachte selbst bei fortgesetztem Verweilen keine Alteration der Stimme oder Zerstörung der Knorpel hervor.

Nicaise (16) macht in seinem Bericht über diese Arbeiten darauf aufmerksam, dass das Verfahren bei kurzen kyphotischen Hälsen zur Verwendung kommen müsse, bei denen wie in einem von N. operirten Falle, der untere Rand des Ringknorpels in gleicher Höhe mit dem oberen Sternalrand steht. In der angeschlossenen Discussion verrathen die meisten Pariser Chirurgen grosse Sympathie für die Operation. nur Deprès spricht sich lebhaft dagegen aus.

Zimmerlin (24) stellte zunächst aus der Literatur die Angaben zusammen, welche sich auf die Blutungen nach Tracheotomie beziehen; er geht dann kurz auf das Verfahren der Tracheotomie und die Nachbehandlung ein, wie es im Baseler Kinderspitale üblich ist und bespricht die Blutungen. In einer Gruppe von Fällen erscheint blos mehr oder weniger Blut im Auswurfe, es stammt entweder aus den Luftwegen (Decubitusgeschwür, diphtheritisches Geschwür, Verletzung der Schleimhaut beim Canülenwechsel oder mit dem Katheter, ferner Blutung infolge starker Schwellung und Hyperämie der Schleimhaut) oder es liegt eine capillare Lungenblutung vor; die Differentialdiagnose der verschiedenen Formen unterliegt bedeutenden Schwierigkeiten und ist während des Lebens nur ausnahmsweise möglich; auf den Krankheitsverlauf übt die Blutung selbst keinen wesentlichen Einfluss; dagegen können die zu Grunde liegenden Affectionen zu Trachealstenosen durch Narbenretraction oder Granulationswucherung führen. (Mittheilung eines Falles, in dem ein 1½ Jahr altes Kind infolge von Stenose durch Granulationen erstickte.) Bei den profusen Blutungen quillt das Blut aus der Canüle und aus der Wunde neben dem Schilde. Von 141 tracheotomirten Kindern haben 20 stärker nachgeblutet, 5 mal erfolgte während oder wegen der Blutung der Tod und zwar verbluteten sich die Kinder: 2 mal aus einer Vene der Operationswunde. 1 mal aus einem Aste, 1 mal aus dem Stamme einer Art. thyreoid sup., 1 mal aus einem Canülendruckgeschwüre.

Z. scheidet nun die profuseren Blutungen nach dem Ausgangspunkte in extratracheale und intratracheale; nach dem Character in arterielle, capillare, venöse und parenchymatöse. Die bis jetzt beschriebenen arteriellen Blutungen entstammten der Art. anonyma oder der oberen Schilddrüsenarterie; die ersteren traten immer nach der unteren Tracheotomie auf und zwar wurde die Eröffnung des Gefässes durch den fortschreitenden diphtheritischen Process oder durch Canülendruck veranlasst. Mehr diffuse, zum Theil capillare Blutungen kamen aus Decubitusgeschwüren und aus kleinen Gefässen der Trachealwand. Die venösen Blutungen entstammten den Stämmen oder Aesten der Venae thyreoideae. Schliesslich liegen noch mehrere Beobachtungen über parenchymatöse Blutungen aus der Schilddrüse vor. Die Blutungen aus der Wunde erfolgten am 2.—10. Tage, die aus den Decubitusgeschwüren der Trachealwand am 3. bis 21. Tage.

Wenig abundante Blutungen stehen gewöhnlich

bei ruhigem Verhalten des Kranken von selbst, stärkere führen oft sehr rasch zu einem combinirten Verblutungs- und Erstickungstode. Die prophylaktischen Maasnahmen sowie die für geringere Blutungen empfohlenen sind die gewöhnlichen; für gefahrdrohende stürmische Hämorrhegien ist es noch Z. am sichersten, die Canüle zu entfernen, die Wunde über einem eingeführten elastischen Rohre zu comprimiren, das Rohr, z. B. ein abgeschnittenes Stück eines elastischen Katheters ist aber bis über ein etwa bestehendes Druckgeschwür hinabzuführen; zwischendurch entfernt man das schon eingeflossene Blut durch Aspiration aus der Trachea. Zum Schluss geht Z. noch kurz auf die Frage der Pneumonie nach profuseren Blutungen ein.

Pilcher (27) befürwortet die frühzeitige Tracheotomie bei Croup, die Eröffnung der Luftwege soll möglichst tief vorgenommen werden. Bei 33 Tracheotomien hatte er 13 Genesungen und zwar genasen von 31 Croupkranken 11. P. giebt eine genaue Analyse der Todesursachen. In einem Falle trat beim Anhaken der Trachea vor der Eröffnung plötzlich der Tod ein; P. glaubt nichts anderes, als das angewandte Chloroform beschuldigen zu können (es ist aber auch an Abknickung der zu stark nach vorn gezogenen Trachea zu denken. Ref.). Bei der Discussion bemerkt Post, er habe in 2 Fällen, in denen er vor anderen Operationen prophylaktisch tracheotomirte, die Wunde mit gutem Erfolge nach Martin ohne Canüle versorgt, indem er die Ränder der Trachealwunde an die Haut nähte, die Wundränder auseinanderzog und die Fäden am Halse mit Pflaster befestigte.

Kappeler (30) theilt einen in seinem Verlauf bemerkenswerthen Fall von Trachealstenose mit.

Ein 4½jähr. Kind wurde wegen Croup oberhalb der Schilddrüse tracheotomirt; die Entfernung der Canüle gelang erst nach Cauterisation der üppigen Granulationen der Halswunde. Kurzathmigkeit blieb und erforderte eine zweite Tracheotomie, die unterhalb des Isthmus vorgenommen wurde, das Trachealrohr war in seinem obern Theile säbelscheidenartig stenosirt und weich. Bei der 2. Tracheotomie wurde die Spaltung nach oben bis zum Ringknorpel ausgedehnt und ein Theil der hyperplastischen Schilddrüse (Proc. pyramid. und Isthmus) entfernt. Erfolglose Dilatationsversuche mit der T-Canüle nach Dupuis, dann mit Zinnbolzen bis zu 7 Mm. Dicke. K. liess nun 4 Ctm. lange, 4 bis 10 Mm. dicke Silberröhren anfertigen, an deren Enden beiderseits Seidenfäden befestigt werden konnten: er führte in der Narcose ein Bellocq'sches Röhrchen durch die Tracheotomiewunde in den Mund und zog dann unter Leitung des Fingers von oben her das Röhrchen in die Stricture. Nach einigen Zwischenfällen gelang es, die stenotischen Erscheinungen zu beseitigen, indem er zunehmend dickere Röhrchen einführte und 24 Stunden liegen liess. Zum Schlusse wurden die hypertrophischen Tonsillen entfernt. Als schon die Respiration durch den Larynx frei war, liess sich noch Parese der Glottiserweiterer laryngoscopisch nachweisen.

K. glaubt, dass die anfänglichen Schwierigkeiten bei Entfernung der Canüle durch Granulationswucherungen bedingt gewesen seien; die späteren Suffocationserscheinungen waren nach seiner Ansicht dadurch veranlasst, dass die narbig veränderte Trachealwand von beiden Seiten her durch den Druck der andrängenden Schilddrüse zusammengepresst wurde; dafür spräche auch der Umstand, dass längs der Trachea beiderseits inspiratorische Einziehung bemerkt wurde.

Nach längere Zeit voraufgeschickter Tracheotomie exstirpirte Michael (31) ein ausgedehntes Larynxcarcinom nach Spaltung des Schildknorpels; er musste grössere Theile des Ringknorpels mit dem scharfen Löffel wegnehmen; ein Fragment des Knorpels durchbohrte am 3. Tage die Oesophaguswand und der in die Luftwege fliessende Speichel und Schleim verursachte Erstickungsanfälle; M. überzog nun die Trachealcanüle mit einem dicken Drainrohre, so dass dieselbe vollständig das Lumen der Trachea ausfüllte; der Verschluss bewährte sich vollkommen und wurde 5 Monate ohne Beschwerden ertragen. M. empfiehlt diese Methode der permanenten Tamponade, die er als „Verkorken der Trachea" bezeichnet, für diejenigen Fälle, in denen, wie bei der Thyreotomie und Larynxexstirpation ein sehr weiter Zugang zur Trachea besteht. Zur Tamponade von den gewöhnlichen kleinen Tracheotomiewunden aus ist sie weniger geeignet. Nach Versuchen in verschiedener Richtung kam M. zu dem Ergebniss, dass die vom Referenten angegebene Methode der Tamponade für die längst dauernden Operationen ausreicht; dass aber zur permanenten Tamponade die Luftfüllung des Ballons ungeeignet ist, indem nach kurzer Zeit durch Austritt der Luft der Verschluss ungenügend wird; diese Insufficienz tritt dagegen nicht ein, wenn man das Gummisäckchen mit Wasser, oder besser mit Glycerin füllt. Dasselbe wird erreicht, wenn man zwischen die Canüle und die wasserdichte Schicht getrocknsten Schwamm einfügt, der durch Flüssigkeitsinjection zum Aufquellen gebracht wird. Ueber die Details dieser Methode, sowie über Einrichtung einer Ausspritzungscanüle, durch welche es ermöglicht wird, die oberhalb der tamponirenden Canüle sich ansammelnden Secrete zu entfernen, ist das Original einzusehen.

[1] Massei, F., Considerazioni generiche intorno alle indicazioni della tracheotomia. Prolagione al corpo di Laringoscopia. Estretto dal Giorn. internaz. della sc. med. III. (Bekanntes.) — 2) Shrady, George, F., Tracheotomia felicemente vinscita in un bambino di 11 mesi affetto da crampo difteritico. Gaz. med. ital.-lomb. No. 50. (Aus dem New-York med. Rec. p. 512.) — 3) Büchner, F. W., De Verwijderung van een Larynzpolyp. Weekbl. van het Nederlandsch Tijdschr. voor Geneesk. No. 6. (Bei einem 60jähr. Manne. Kleiner Schleimpolyp, dicht unter dem vorderen Ende der Stimmritze, gestielt vom Schildknorpel entspringend, vergeblich mit der Störk'schen Guillotine zu fassen geeucht, erfolgreich mit Fauvel's Zange operirt.) — 4) Ruggi, G., Asportazione completa del laringe. Guarigione. Raccoglitore med.

Die von Ruggi ausgeführte Kehlkopfsexstirpation bei einem 10jähr. Knaben ist als eine in mancher Hinsicht improvisirte Operation zu belobnen. Bei der wegen ausgedehnter breit aufsitzender Papillome ausgeführten Laryngofissur war die Blutung gelegentlich der Ausräumung der Neubildungen, Anwendung des galvanocaustischen Messers eine recht erhebliche und in Folge der Beschränktheit des Terrains

nur schwer zu stillen. Der Entschluss, nunmehr die Exstirpation des Kehlkopfes zu versuchen, stiess zunächst auf die Schwierigkeit, in die Verlängerung der Incision, welche bis zur Durchschneidung der beiden ersten Trachealringe geführt war, eine Canüle einzulegen; eine Trendelenburg'sche Tamponcanüle war nicht zur Hand und die gewöhnlichen Tuhi wurden nicht vertragen. Ruggi nähte daher die Schnittfläche der Knorpelringe an die äussere Haut und bewirkte so ein leidliches Klaffen der Trachea, so dass Pat. von dieser Stelle aus chloroformirt werden konnte. Einfliessen von Blut wurde durch die hängende Haltung des Kopfes (nach E. Rose) verhindert. Die eigentliche Exstirpation des Kehlkopfes verlief hierauf unter Anwendung des galvanocaustischen Messers programmmässig nach den von Billroth gegebenen Vorschriften; als es sich aber um die bis zuletzt gelassene Abtrennung des Larynx von seinen Zungenbein-Verbindungen handelte, versagte der Apparat und nur mit Mühe gelang es, einen zweiten in Gang zu setzen, so dass die Gesammtdauer der Operation auf ca. 2 Stunden sich belief. Die Nachbehandlung, behufs welcher eine Oesophagussonde bis zum 12. Tage permanent liegen blieb, gab zu keiner Bemerkung Anlass. Am 28. Tage konnte der kleine Pat. das Bett mit völlig geheilter äusserer Wunde (bis auf die Incision in der Luftröhre, in der eine Canüle getragen wurde) und guter Fähigkeit zu schlucken und die Speisen im Oesophagus weiter zu befördern, verlassen. Von der Application eines Larynx artificialis wurde vorläufig abgesehen. **Paul Güterbock** (Berlin).

Af Schulten, Ett fall af pharyngotomia subhyoidea jamte exstirpation af en kancerors regenererat epiglottis. Finska läkarasällsk handl. Bd. 23. p. 147.

Ein 54jähr. Bauer, ein Jahr krank, hatte ein Epitheliom der Epiglottis. Nach einer vorhereitenden Tracheotomie wurde ungefähr 7 Wochen nachher, in welchem Pat. eine putride Bronchitis durchmachte, die Pharyngotomia suhhyoidea Malgaigne mit ca. 7 Ctm. langer Incision gemacht; Trendelenburg's Tamponcanüle und Operation am herabhängenden Kopfe; keine Blutung in die Trachea. Das Epitheliom der Epiglottis war 5 bis 6 Ctm. gross. Nach 8 Wochen konnte Pat. ohne Beschwerde jedes Nahrungsmittel schlucken. Nach 5 Monaten noch kein Recidiv; die Canüle muss permanent getragen werden. **Oscar Bloch** (Kopenhagen).]

3. Oesophagus.

1) Voiss, J., Ruptura oesophagi traumatica. Inaug.-Dissertat. Berlin 1881. (28jähriger Mann, Verletzung des Oesophagus beim „Degenschlucken". Tod 70 Stunden später. Section: 5 Ctm. oberhalb der Cardia nicht perforirende Wunde des Oesophagus, in der Umgebung jauchige Abscesse, beiderseits Pleuritis, links Pneumothorax.) — 2) Klaar, L., Zwei Fälle von Oesophagusperforation. Wiener med. Wochenschrift. No. 34, 35. — 3) Lewis, Morgan W., A case of foreign body in the oesophagus, followed by surgical emphysema. The Lancet. Apr. 8. (Stück Schweinefleisch ohne Knochen bleibt in der Speiseröhre sitzen; es entsteht Emphysem des Gesichtes, Halses und der oberen Thoraxhälfte. In der Narcose wird der Fremdkörper in den Magen hinabgestossen. — Als Ursache des Emphysems ist M. geneigt, eine Ruptur der Trachea anzunehmen, welche durch Hustenstösse bei spastischem Glottisverschluss entstand; das Emphysem hatte sich vor jedem chirurgischem Eingriff eingestellt. [Subpleurales Emphysem? Ref.) — 4) Davies, D., Foreign body in the oesophagus passed per anum. Ibid. (Kleine Platte mit künstlichen Zähnen verschluckt; sie wird nach vergeblichen Extractionsversuchen mit einer Schlundsonde in den Magen hinabgestossen und am 3. Tage per anum entleert.) — 5) Cheever, D. W., Foreign body in oesophagus; oesophagotomy; death in sixty hours after operation. Boston med. and surg. Journ. March 23. — 6) Fourrier, Des corps étrangers de l'oesophage. Gaz. des hôp. 99. (Empfehlung des Gräfe'schen Münzenfängers.) — 7) Bourgeois, A., De la glace pour l'expulsion d'un corps étranger de l'oesophage. Bull. gén. de Chirurg. 15. Mai. — 8) Boyd, St., Two cases of malignant disease of the oesophagus. The Lancet. April 15. 1. Fall siehe unter Gastrotomie. 2. Fall Epithelioma of oesophagus: Death, Necropsy. — 9) Schiltz, Ueber Oesophagotomia interna. Berl. klin. Wochenschr. No. 50, 51. — 10) Roe, J. O., Internal oesophagotomy. The division of membranous or cicatricial constrictions or obstructions in the oesophagus by internal section. The New-York med. Rec. 11., 18. Nov. — 11) Hadlich, H., Ein Fall von äusserer Oesophagotomie wegen hochgradiger Dysphagie. Deut. Zeitschr. f. Chir. Bd. XVII. — 12) Holmes, G., Clinical lecture on a case of the oesophagus in which oesophagostomy was performed. Med. Times and Gaz. July 29. (50jähriger Landmann, Careinom des Anfangstheil des Oesophagus, Tod am 3. Tage nach der Operation. Sectionsbefund.)

Klaar (2) hatte Gelegenheit, 2 Fälle von Perforation des Oesophagus durch eingekeilte Fremdkörper zu beobachten, sie verliefen beide tödtlich.

1) Im ersten Falle war ein Knochenstück verschluckt worden, nach Versuchen, dasselbe mit dem Schlundstosser weiter zu befördern, traten Schmerzen in der linken Seite auf. 2 Tage darauf Erscheinungen von Pneumothorax. Tod am 6. Tage; die Section ergab Perforation des Oesophagus im Brusttheile; linksseitigen Pyopneumothorax.

2) Ein 41jähriger Mann hatte beim Verspeisen einer Wurst ein in dieser befindliches Stück Holz mitgeschluckt; er starb unter profusen Blutungen. Bei der Section fand sich der 4 Ctm. lange, 4 Mm. breite Span quer eingeklemmt in der Nähe der Trachealbifurcation, die Wand der Speiseröhre rechts theilweise, links vollständig perforirt, hier war das Ende des Holzes durch den Anfangstheil der Aorta descendens gedrungen.

Cheever (5) entfernte durch Oesophagotomie eine $1^3/_4$ Zoll lange dicke Fischgräte aus der Speiseröhre eines 44jährigen Mannes. Mehrere Aerzte hatten vergebliche Extractionsversuche mittelst einer mit Borsten armirten Sonde gemacht. Unter beträchtlichen Athembeschwerden und fast gänzlichem Unvermögen zu schlucken, hatte sich eine Schwellung der vorderen Halsseite eingestellt. Typische Oesophagotomie auf der linken Seite durch Vergrösserung der Schilddrüse etwas erschwert; Eröffnung der Speiseröhre auf einer von oben eingeführten Sonde; durch combinirte Fingermanipulationen vom Munde und von der äusseren Wunde aus gelingt es, den in der Gegend der Aryknorpel sitzenden Fremdkörper nach unten zu bringen und zu extrahiren. — Tod unter Lungenerscheinungen; keine Section.

Bourgeois (7) theilt die Geschichte eines 24jähr Mannes mit, welcher mit der Bouillon ein (4.5 Ctm. langes, 1,5 Ctm. breites) Knochenstück verschluckt hatte. Häufig wiederholte Extractionsversuche mit dem Gräfe'schen Münzenfänger waren erfolglos geblieben;

ebenfalls war es nicht gelungen, mit der Schwammsonde den Körper hinabzustossen, der Schwamm war neben dem Fremdkörper vorbeigeglitten. In der Idee, eine Contraction des Oesophagus anzuregen, welche dieses Vorbeigleiten verhindern sollte, liess B. den Kranken Eispillen schlucken; es gelang nun angeblich mit dem feuchtgemachten Schwamme, das Knochenstück in den Magen zu befördern, am anderen Tage wurde es ohne Beschwerden per anum entleert.

Schiltz (9) berichtet über 2 Fälle von Carcinomen, die am unteren Ende des Oesophagus ihren Sitz hatten. Im ersten Falle (54jähriger Mann) wurde jeder operative Eingriff verweigert; die Sondendilatation hatte wenig Erfolg; im zweiten (73jähriger Mann) wurde zu wiederholten Malen die innere Oesophagotomie ausgeführt (Technik siehe im Original), es gelang jedesmal danach dickere Sonden durchzubringen. — An diese, wie an frühere Erfahrungen knüpft Sch. die Hoffnung, dass die innere Oesophagotomie bestimmt sei, bei narbigen Stenosen schnellen und dauernden Erfolg zu bringen und dass sie sich bei Carcinomen als werthvolles Palliativmittel erweisen werde. — Eine stärkere Blutung erlebte Sch. in den 9 Fällen nicht; die Gefahr einer grösseren Hämorrhagie besteht nach seiner Ansicht überhaupt bei Carcinomen nicht, wegen des Mangels grösserer Gefässe in der Geschwulst.

Roe (10) brachte in 2 Fällen mit dauerndem Erfolge die innere Oesophagotomie zur Ausführung.

Der erste betraf eine 24jähr. Frau, die aus unbekannter Ursache eine Stenose in der Höhe des Ringknorpels besass; nach zweimaliger Incision wurde durch den Gebrauch zweckmässig geformter Sonden (Abbildung) dauernde Wegsamkeit erzielt. — Eine narbige Strictur im unteren Theile des Oesophagus, welche ein 8jähriger Knabe in Folge von Aetzung mit Lauge acquirirt hatte, wurde nach 6maliger Incision in verschiedenen Richtungen, durch fortgesetzte Sondirung, ebenfalls dauernd behoben.

R. berichtet noch über einen neuerdings von Mackenzie operirten Fall narbiger Strictur im oberen Theile der Speiseröhre eines 36jährigen Mannes, der mehrere Monate später an Pneumonie starb, und stellt dann im Ganzen 15 analoge Operationsfälle zusammen. 9mal erfolgte Heilung, 6mal tödtlicher Ausgang, und zwar war an letzterem der Eingriff 2mal direct Schuld, indem der Schnitt zu tief geführt war und die ganze Wandung durchdrungen hatte. R. empfiehlt, um dies zu vermeiden, in wiederholten Sitzungen seichte Incisionen auszuführen und dann zu dilatiren.

Der interessante von Hadlich (11) mitgetheilte Fall von Dysphagie bei einem 60jährigen Manne, welcher den äusseren Speiseröhrenschnitt erforderte, ist in seiner Aetiologie recht dunkel.

Der Oesophagusscanal war allem Anschein nach im Wesentlichen erhalten, eine fast vollständige Undurchgängigkeit desselben für Speisen und Sonden war dadurch bedingt, dass der eine grössere Starrheit zeigende und etwas voluminösere Ringknorpel der Wirbelsäule resp. der hinteren Schlundwand fest anlag und von ihr selbst nicht durch den Zug eingesetzter Haken entfernt werden konnte. Es gelang weder vor der Operation, noch während und nach derselben einen Grund der eigenthümlichen Fixation zu finden; es bestand allerdings noch eine Lordose der Wirbelsäule, dieselbe lag aber oberhalb des Hindernisses. H. weist auf ähnliche Beobachtungen hin, besonders auf die Mittheilung Wernher's, der Verdickung des Ringknorpels als Ursache chronischer Dysphagie anschuldigte.

In dem vorliegenden Falle wurde durch den hohen Speiseröhrenschnitt der untere Theil des Pharynx und der obere des Oesophagus eröffnet; die Schleimhaut mit der äusseren Haut vernäht und Patient durch die Wunde ernährt; nach 4 Wochen konnte er wieder auf natürlichem Wege Speisen zu sich nehmen, wenn die äussere Oeffnung zugehalten wurde; es wurde daher später der Verschluss der letzteren durch Anfrischung und Vernähung der Haut versucht, der Verschluss gelang bis auf zwei kleine Fisteln. ½ Jahr später war wieder Verengerung eingetreten, die aber durch Sondirung behoben wurde; in Folge einer erneuten Verengerung erlag der Pat. in seiner Heimath, wahrscheinlich hatte er die empfohlenen Sondirungen unterlassen. Die Section konnte leider nicht gemacht werden.

[Holmer, Tilfaelde af Oesophagotomia ext. Hospitals Tidende. R. 2. Bd. 9. p. 8 og 21.

Bei einem erwachsenen Manne wurde wegen Sarcom der Fauces, welches früher partielle galvanocaustische Exstirpation und Tracheotomie indicirt hatte, die Oesophagotomia ext. gemacht in der Höhe der Cartil. cricoidea. Nach 1 Monat wurde die Schlundsonde zum ersten Male entfernt, statt deren wurde ein kurzer dicker Drain eingelegt. 2 Monate nach der Operation Tod; bei der Section Ulceration und Perforation der Oesophaguswand und gangränose Entzündung des retroösophagealen Bindegewebes, durch den einen Monat fortgesetzten Gebrauch der Schlundsonde, welche nicht in dieser Zeit gereinigt worden war, verursacht. Vf. zieht vor die Oesophagotomie statt Gastrotomie der Ernährung wegen vorzunehmen, wenn die Localität der Krankheit die erstgenannte Operation auszuführen gestattet. **Oscar Bloch** (Kopenhagen).]

4. Schilddrüse.

1) Grunmach, E., Ueber die Behandlung des Kropfes durch parenchymatöse Arseninjectionen (aus der med. Univ. Poliklinik zu Berlin). Berliner klin. Wochenschr. No. 33. — 2) Flatau, S., Ueber die Behandlung des Kropfes. Inaug.-Diss. Berlin. — 3) Smith, Herbert A., Case of cystic bronchocele; impending asphyxia; aspiration; relief; early reenlargement; attempt at radical cure; traumatic fever; death The Lancet. No. 4. (Die versuchte Radicalcur bestand in Punction mit nachfolgender Injection verdünnter Eisenchloridlösung, von welcher ein Theil zurückgelassen wurde. Tod an Pyämie.) — 4) Pietrzikowski, E., Erfahrungen über die Behandlung von Strumen aus der chir. Klinik des Herrn Prof. Dr. Carl Gussenbauer in Prag. Prager med. Wochenschr. No. 5ff. — 5) Derselbe, Struma carcinomatosa. Exstirpation mit partieller Resection des obern Trachealabschnittes. Heilung. Ebendas. No. 46. — 6) Wyeth, J. A., Some cases of goitre recently treated by excision. The medical record. 28. Jan. (Mittheilung über eine glücklich verlaufene Exstirpation eines linksseitigen Cystenkropfes bei einem 22j. Mädchen, dann finden sich aus der Literatur 14 Fälle von Kropfexstirpationen aus dem Jahre 1881 zusammengestellt.) — 7) Bouilly, Goitre hypertrophique simple. Thyroïdectomie, mediastinite aiguë infectieuse; mort rapide. Bull. de la Soc. de Chir. 12. Avril. — 8) Terrillon, Rapport sur une observation de thyroïdectomie communiquée par M. Richelot. Ibid. (Bericht über den von Richelot operirten Fall, welcher im vorigen Jahre S. 393 referirt wurde; angeschlossen sind einige allgemeine Betrach-

tungen über die Strumaexstirpation, besonders über die mehrfach beobachtete vorübergehende Aphonie nach derselben.) — 9) Tillanx, Goître cystique volnmineux; ablation, guérison. Bull. de l'Ac. de méd. No. 49. (Rechtsseitiger, kindskopfgrosser Cystenkropf bei einem 25j. Manne durch Bildung eines Vförmigen Lappens blosgelegt, und dann auf stumpfem Wege mit dem Finger ausgelöst. Heilung ungestört.) — 10) De Ronhaix, Rapport de la commission chargée d'examiner le mémoire présenté par M. Liebrecht, sous le titre: De l'excision du goître parenchymateux. Bull. de la Soc. de méd. de Belgique. — 11) Kocher, Die Indicationen zur Kropfexstirpation heim gegenwärtigen Stande der Antisepsis. Correspondenzbl. f. Schweizer Aerzte. No. 8, 9. — 12) Borel, Zur Statistik der Kropfexstirpation seit 1877. Ebendas. No. 13. (Statistische Ergänzung der vorigen Arbeit.) — 13) Wölfler, A., Die Kropfexstirpationen an Hofrath Billroth's Klinik von 1877—1881. Wiener med. Wochenschrift. No. 1. — 14) Albert, E., Zur Casuistik der Kropfexstirpationen. Wiener med. Presse. No. 3, 6, 10. — 15) Banmgärtner, Ueber Kropfexstirpationen. Wiener med. Blätter. No. 3, 4. — 16) Hofmokl, Fester Colloidkropf. Exstirpation, Heilung Wiener medicin. Presse. No. 4. (Linksseitiger, apfelsinengrosser Kropf bei einem 17j. Mädchen exstirpirt, von einem Schnitte aus, der parallel dem Muse. sterno-cleidomast. über die Convexität des Tumors verläuft. Fixation des Kopfes durch Einlagerung von Schusterspan in den Verband.) — 17) Riegner, Exstirpation einer krebsigen Kropfgeschwulst bei einem 18j. Mädchen. Heilung. Bresl. ärztl. Zeitschr. No. 2. — 18) Brann, H., Beiträge zur Kenntniss der Struma maligna. Archiv für klin. Chirurg. Bd. XXVIII. S. 291.

Grnnmach (1) behandelte ca. 100 Fälle von Struma follicularis nnd fibrosa mit parenchymatösen Arseninjectionen; es wurde eine Lösung von 1 Theil Liqu. Kal. arsen. zu 3 Theilen Aqn. destill. angewendet und von dieser Lösung durchschnittlich der Inhalt einer halben Pravaz'schen Spritze 2—3 mal wöchentlich injicirt. Die örtliche Reaction war nie heftig, besonders kam es nie zur Eiterung und Jauchung. Die Kröpfe wurden messbar kleiner, die Kropfbeschwerden wurden immer rasch wesentlich gebessert; es wurde constatirt, dass die Besserung eine dauernde war.

In der Dissertation von Flatau (2) findet sich eine eingehendere Besprechung derselben Methode.

Die Arbeit Pietrzikowski's (4) ist basirt auf ein reiches Beobachtungsmaterial der Prager Klinik; es wird in derselben sowohl die medicamentöse als operative Behandlung der Struma, immer unter Hinweis auf Krankengeschichten einer näheren Erörterung unterzogen. — Die operativen Resultate waren gut, indem die 10 Kranken, denen gutartige Kröpfe exstirpirt wurden, genasen; von 11 Patienten mit malignem Schilddrüsentumor wurden 2 mit letalem Ausgange operirt. — Von Interesse sind die 3 Fälle acuter Strumitis, 2 derselben betrafen Wöchnerinnen und verliefen letal, der 3. endigte in Genesung. — Was die nicht operative Behandlung betrifft, so sah P. bei noch nicht lange bestehenden Follicularstrumen gute Erfolge durch Anwendung von Jodoformsalbe (1:15); dieselbe wurde, dick auf Leinwand gestrichen, der Halsgegend applicirt, über den Salbenverband kam eine Einwicklung mit Compressen, die in Burow'sche Lösung getaucht waren; der Verband wurde meist 2mal täglich gewechselt; nach Ablauf von 3 bis 8 Wochen liess sich in der Regel eine deutliche Besserung constatiren.

Bei einem 49jährigen Schmied erzielte Gussenbauer (5) einen sehr guten operativen Erfolg. Bei der Exstirpation eines 2 faustgrossen Carcinoms, welches vom rechten Lappen der Schilddrüse ausging und schon zu Lymphdrüseninfection geführt hatte, resecirte er die 6 obern Trachealringe und den untern Theil des Ringknorpels; Wundverlauf glatt. Nach 3 Wochen wurde das resecirte Stück durch eine Canüle ersetzt, die nach dem Systeme des Gussenbauer'schen künstlichen Kehlkopfes construirt war; der Kranke gewöhnte sich vollständig an die Prothese und konnte unbehindert seinem anstrengenden Berufe nachkommen; nach 6 Monaten war noch keine Spur eines Recidivs nachweisbar.

Bouilly (7) verlor eine 23jährige Frau, bei der er einen orangegrossen, zum Theil substernalen Kropf entfernt hatte, 65 Stunden nach der Operation an septischer Mediastinitis; er erwähnt einen anderen Fall, wo er bei Exstirpation einer malignen, von den Halslymphdrüsen ausgehenden Geschwulst die Ven. jug. int. resecirte und einen ähnlichen Ausgang erlebte. Die klinischen Erscheinungen waren beide Male dieselben, kurz nach der Operation trat unter plötzlicher Temperatursteigerung lebhafter Schmerz hinter dem Sternum ein, der auch am Proc. xiph. localisirt wurde und die Kranken zu kurz abgebrochener Zwerchfellathmung zwang, Puls schnell und klein, unter rapidem Kräfteverfall erlagen die Kranken der septischen Infection; die Section zeigte jauchig infiltrirte Züge, die von der Halswunde ausgehend, bis zum Pericard und zur Pleura sich erstreckten; die letztere secundär betheiligend. — In der Discussion bemerkt Tillaux, dass die intracapsuläre Ausschälung der Strumen am besten vor derartigen progredienten Phlegmonen Schutz gewähre.

De Ronbaix (10) giebt einen ausführlichen Bericht über ein Memoire Liebrecht's, in welchem derselbe zunächst eine geschichtliche Einleitung und dann eine tabellarische Uebersicht der bis jetzt in verschiedenen Ländern ausgeführten Kropfexstirpationen, 306 Fälle, gegeben hat, um dann die Anatomie, Symptomatologie und die moderne Behandlung der Struma einer eingehenden Bearbeitung zu unterziehen. Die Indicationen und die Technik der Strumaexstirpation, sowie die Nachbehandlung sind genauer erörtert; allerdings konnte Liebrecht weder auf eigene, noch auf sonstige in Belgien über diese Operation gemachte Erfahrungen recurriren.

Kocher (11) giebt einen kurzen Abriss der Geschichte der Kropfexstirpation und entwickelt dann seine Ansichten über diese Operation. — Die Struma hyperplastica und Struma cystica simplex sind ohne Exstirpation heilbar; bei der ersteren Form wirken die parenchymatösen Jodinjectionen so sicher, dass bei ausbleibendem Erfolge anzunehmen ist, dass kein rein hyperplastischer Kropf vorliegt. Für die

Digitized by Google

grosse Zahl der übrigen Kröpfe giebt es kein sicheres Heilverfahren ausser der Exstirpation. — Nach einer Zusammenstellung sämmtlicher Kropfexcisionen seit 1877 ergiebt sich eine Mortalität von 13,9 pCt. für die gutartigen Kröpfe, von 61,9 pCt. für die Krebskröpfe. Die nähere Analyse der Todesursachen ergiebt, dass bei der Exstirpation nicht maligner Kröpfe der Anlass zum letalen Ausgange nur durch besondere Complicationen gegeben ist. Verblutungen während der Operation kamen in letzter Zeit nicht mehr vor, Nachblutungen führten nur dann zum Tode, wenn gleichzeitig septische Vorgänge in der Wunde sich abspielten. Auch Dyspnoe durch Stimmbandlähmung wird nach K. nur bei septischem Verlaufe gefährlich und zwar durch Aspiration von septischen Secreten in die Bindegewebsräume. Die Tracheotomie ist zu verwerfen. Zuzugeben ist, dass Sepsis in der Wunde nach der Strumaexstirpation leichter eintritt, als nach anderen Operationen. Schwache Chlorzinklösung ist als Antisepticum besonders zu empfehlen.

Aus der in gedrängter Kürze gegebenen vorläufigen Mittheilung Wölfler's (13) erfahren wir, dass in Billroth's Klinik in 5 Jahren an 55 Kranken 58 Kropfexstirpationen zur Ausführung kamen (3 mal Recidiv operirt); von den Kranken starben 7, 48 wurden geheilt; 5 Kranke waren mit maligner Neubildung behaftet, einer davon starb nach der Tracheotomie, die bei vorgeschrittenem Recidiv erforlich wurde. — Ueberhaupt musste 5 mal tracheotomirt werden, nur 2 der betreffenden Kranken überlebten; ein Beweis, wieviel ungünstiger die Kehlkopfexstirpationen sind, bei denen bereits hochgradige Tracheostenose besteht. — 11 mal wurde vor der Entlassung halbseitige, 2 mal totale Stimmbandlähmung constatirt.

Auch Albert (14) veröffentlicht kurz die Resultate seiner neueren Kropfexstirpationen; es sind deren 9. Eine seiner Operirten starb am 30. Tage an Tetanie, die Section zeigte, dass der rechte Recurrens durchschnitten war; — ein 42jähriger Kranker, dem eine carcinomatöse Struma excidirt war, erlag an Sepsis und hypostatischer Pneumonie; — bei einem 11jährigen Knaben mit Struma sarcomatosa wurde während der Operation die Tracheotomie ausgeführt, einige Monate nach der Entlassung starb er zu Hause. — Das Verfahren A.'s zeigt keine wesentliche Abweichung vom gewöhnlichen, in der Regel gelang die Exstirpation von einem medianen Längsschnitte aus.

Baumgärtner (15) führte in 8 Fällen mit günstigem Erfolge die Totalexstirpation einer benignen Struma aus. Die Heilung verlief gewöhnlich ungestört, nur einmal bildete sich ein prätrachealer Abscess aus. — B. konnte die Exstirpation immer von einem Medianschnitt aus zu Ende führen. Nach Anlegung desselben drang er bis auf die Kapsel der Struma vor und bewirkte dann die Auslösung aus der letzten Fascienverbindung fast nur auf stumpfem Wege. Zur Ligatur benutzte er Seidenfäden, die er aber in den letzten Fällen durch den unteren Wundwinkel herausführte, da vorher, noch Wochen nach der Operation Fäden durch Eiterung eliminirt waren. Die Hautwunde wurde nach sorgfältiger Ausspülung der Wundhöhle bis auf den untern Winkel genau genäht, in letzterem ein dünner, ganz kurzer Drain eingelegt. — Nach seinen, gewiss ermuthigenden Resultaten empfiehlt B. die Exstirpation auch minder entwickelter Strumen, wenn lange fortgesetzte Einreibungen nicht zum Ziele führten.

Riegner (17) exstirpirte mit glücklichem Ausgange bei einem 18jähr. Mädchen einen mannsfaustgrossen cystischen Kropf, der beginnende krebsige Umwandlung zeigte. Die Auslösung geschah von einem Medianschnitte aus möglichst auf stumpfem Wege, indem alle sich spannenden Stränge zwischen 2 Pincetten durchschnitten und dann ligirt wurden. — Die Stimme war nach der Operation klar, trotzdem wies die laryngoscopische Untersuchung linksseitige Stimmbandlähmung nach, die aber später schwand. — Angeschlossen ist die anatomische Beschreibung. (Schuchardt.)

Braun (18) giebt zunächst eine Schilderung der topographischen Verhältnisse, welche sich bei einem Carcinome und einem Sarcome der Schilddrüse vorfanden. Die Betrachtung der nach Querschnitten an den gefrorenen Leichen angefertigten Abbildungen zeigt die enormen Lage- und Gestaltveränderungen der Halsorgane und schafft einen Begriff von den Schwierigkeiten, welche bei einer Exstirpation derartiger Bildungen zu überwinden sind. — Während man im Allgemeinen annimmt, dass die Vergrösserung derartiger Geschwülste nach Durchbruch der Kapsel unter Verdrängung und Umwachsung der Gefässe, der Luft- und Speiseröhre zu Stande komme, sucht B. darzuthun, dass die Zunahme viel häufiger auf andere Weise geschieht, nämlich so, dass der Tumor der Schilddrüse mit benachbarten Geschwülsten verwächst, welche zum Theil aus inficirten Lymphdrüsen hervorgegangen sein mögen, zum Theil aber wohl als metastatische Tumoren anzusprechen sind. Die Verschmelzung mit secundären, anfangs getrennt liegenden Knoten war durch Vergleichung und Aneinanderfügung verschiedener Schnitte mit grosser Deutlichkeit nachzuweisen.

Auf den anatomischen Theil folgt eine Zusammenstellung der wegen Struma maligna ausgeführten Exstirpationen (34) und Tracheotomien (17). In der angeschlossenen kritischen Besprechung betont B. die ungeheure Häufigkeit der Metastasen und Drüsenschwellungen bei diesen Geschwülsten, welche in dieser Beziehung zu den bösartigsten zu rechnen sind. Er sucht näher zu formuliren, bis zu welchem Stadium der Entwicklung die Exstirpation Aussicht auf Erfolg bietet; zur Radicalheilung durch Excision sind nach ihm nur solche Geschwülste geeignet, welche noch beweglich und völlig abgekapselt sind, die oberhalb des Sternums abgegrenzt werden können, an deren Aussenfläche die Pulsationen der Carotis communis noch zu fühlen sind und die zu keinen Drüseninfiltrationen und Metastasen geführt haben. Allerdings giebt er zu, dass in diesem Stadium die Diagnose der Malignität kaum mit Wahrscheinlichkeit zu stellen sei. — Die Tracheotomien wegen bedrohlicher Athemnoth waren wegen der

Blutung und wegen der Verdrängung der Trachea stets äusserst schwierig; der Nutzen für den Kranken war immer nur ein rasch verübergehender.

[Berg, J., Fall af struma colloides; exstirpation; hälsa. Hygiea 1881. p. 533.

Ein 15jähriges Bauermädchen hatte seit 2½ Jahren eine Geschwulst am Halse bemerkt. Diese zeigte sich nun, der ännseren Behandlung ungeachtet als kindskopfgrosse Struma; die beiden Seitenlappen waren symmetrisch holegen und ansgebildet, hatten die Mm. sternocleidomast. und die Halsgefässe nach anssen geschoben und waren durch eine intermediäre Partie, welche sieh von der Cartilago thyreoidea his an das Struma erstreckte, vereinigt. Keine Verlängerung der Geschwulst hinter dem Sternum, aber die Basis sehr breit, die Apertura sup. thoracis heinahe ausfüllend.

Exstirpatien durch eine V-förmige Incisien, dessen Schenkel den vorderen Rändern des Sternocleidomast. entlang gelegen waren. Die Trachea war nicht erweicht; während der Operatien jedoch eine kurze Zeit Dyspnoe, weil die rechte Partie der Struma, als sie eben lesgesehält war, durch ihr Gewicht die Trachea und Larynx comprimirte. Tracheotomie wurde nicht gemacht. Die Operation dauerte 4½ Stunden, wurde aseptisch, doch ohne Spray gemacht; antiseptische Nachbehandlung. Nach 5 Weehen Heilung; nur einer der Drainagecanäle musste mit dem scharfen Löffel behandelt werden, eenst Heilung per primam.

Es war eine homogene colloide Struma, weg 1½ Pfund. L. Seitenlappen 14 Ctm. heoh; Umfang an der grössten Stelle 20 Ctm. R. Seitenlappen resp. 13 und 24 Ctm. **Oscar Bloch** (Kepenhagen)]

III. Brust.

1. Brustwand, Brusthöhle (Wirbelsäule).

1) Marshall, J., Lectnre en diseases ef the chest walls requiring surgical treatment. The Lancet. Fehr. 11., 18. — 1a) Derselbe, Lecture en disease of the chest cavity requiring surgical treatment. Ibid. Fehr. 25. March 4., 11. — 2) Whitehead, Traumatic haemothorax from an ineised wound ef the thorax; recovery; remarks. Ibid. April 8. (Die Blutung erfolgte wahrscheinlich aus der verletzten Art. intercostalis inf. III., eine Verletzung der Lunge war auszuschliessen; Verlauf ungestört bei durehaus zuwartender Behandlung.) — 3) Santi, L. de, La statistiqne des plaies pénétrantes de poitrine par armes à feu. Arch. gén. de méd. Mars. — 4) Ileusner, Beitrag znr Casuistik der Herzverletzungen. D. med. Wechenschr. No. 5. (Messerstich in der Herzgegend. Pat. vermag nach einiger Zeit etwas su gehen; stirht nach 63 Stunden unter den Erscheinungen des Hämothorax. Der Stich war in den 4. Intercostalraum eingedrungen, hatte ehne Lnngenverletzng den linken Pleuraraum eröffnet, durchdrang den Herzbeutel, dann die vordere und hintere Wand des rechten Ventrikels, um nach nochmaliger Durchtrennung des Pericard im hintern Mediastinum zu enden.) — 5) Wolff, Fall von Echinococcus diaphragmatis. Militairärztl. Zeitschr. No. 4. (Kuglige Geschwulst im 8. Intercostalraum rechts, wölbt sich bei der Inspiratien hervor, sinkt hei der Exspiratien zwischen die Rippen zurück, gegen Ende der Exspiratien zeigt sie schnell aufeinanderfolgende zitternde Bewegungen. Punetien sichert die Diagnose Echinococcus, die ungefähr mannsfaustgrosse Cyste liegt extraperitoneal mit dem äusseren Rande des Zwerchfells verwachsen, auf der unveränderten Leberoberfläche versehiehlich; sie wird entleert, mit der äussern Haut vernäht und drainirt. Heilung.) — 6) Abbe, R, Drainage tnbe in the chest for two weeks. Resectien ef a rih neeessary for its remeval. The New-York med. Record. Fehr. 18. (Empyemschnitt, Drainagerohr nicht versichert, schlüpft in die Brusthöhle. Die äussere Wunde schliesst sich; hektisches Fieber. 2 Wechen später suhperiostale Resection eines Theiles der 9. unterhalh der Incisionsöffnung gelegenen Rippe; Extractien des 7 Zell langen Rohres.) — 7) Duhené, Extraction eans epération sanglante d'un tnhe à drainage temhé accidentellement dans la cavité theracique dans nn cas de pyepnenmothorax aneien, dn côté gauehe, avec persistance d'une fistnle cutanée, au peint où avait eu lieu l'évacuation artificiel de l'abseès pleural. Bull. de la Soc. de Chir. 26 Juillet. (D. henutzte einen mit Seide umsponnenen Gummifaden, welohen er in Form einer Schlinge einführte; beim 30. Versnche gelang es ihm, das Drainrohr zu fangen.) — 8) Keoh, W., Zur Lungenchirnrgie. Dritte Mitthcilung. Dentsohe med. Wechenschr. No. 32. — 9) Reheon, M., Cases illustrating the antiseptic treatment of mammary ahscess. Lancet. March 18. p. 277. — 10) Holmes, Th., On wounds of the theca vertehralis with discharge of oerebre-spinal fluid. Med. chir. Transact. Vol. 65.

In der ersten der beiden mitgetheilten Vorlesnngen hespricht Marshall (1) die entzündlichen nnd geschwulstbildenden Precesse, die en den Rippen und am Brnsthein zur Beehachtung kemmen, unter Vorstellung ven Kranken und Demenstratien von Präparaten und Zeichnungen. In dem zweiten Theile hehandelt er in ähnlicher Weise die Erkrankungen der Brusthöhle, nnd zwar den suhpleuralen und mediastinalen Ahscess, sowie die nicht eetzündlichen nnd entzündlichen Ergüsse in die Pleura nnd Herzhöhle. — Die in den Vorlesungen niedergelegten Ansichten weichen kaum von den jetzt allgemein giltigen ah. Als neu wäre herverzuhehen, dass M. in einem Falle ven Empyem, welches ohne Erfolg mit Drainage hehandelt war, den 3—7 Rippenknorpel snhcntan in der Richtnng ven aussen vern nach hinten innen durchschnitt. Die kranke Seite wurde durch eine elastische an einem Cerset hefestigte Baedage comprimirt. Der Druck des elastischen Bandes, wie jede Bewegung, verursachte viel Unheqnemlichkeit und Schmerz nnd ohendrein war der Erfelg geringer als in den mit Rippenresectien behandelten Fällan.

Durch kritische Vergleichung verschiedener statistischen Mittheilnngen kemmt de Santi (3) xn dem Resultate, dass der Precentsatx der penetrirenden Brnstwnnden in den letzten Kriegen stetig zngenommen; wenn die Mertalität derselhen, welche im Anfange dieses Jahrhnnderts 80 pCt. betrug, jetzt auf 60 pCt. heruntergegangen ist, se ist der Grund daven in dem geringeren Caliber der modernen Schusswaffen zn snchen. — Dass die Wnnden dnrch kleinere Geschosse hedentend nngefährlicher sind, zeigt eins Tahelle mit 49 penetrirenden Revelverschüssen mit 42 Heilnngen, alse 15 pCt. Mertalität.

Nach einigen geschichtlichen Auseinandersetzungen herichtet Koch (8) über die chirnrgieche Behandlnng zweier Kranken mit chronischer Brenchitis und Brenchiectasenhildung, hei denen er nach Resection von Rippenstücken mit dem Thermocauter durch das Gewehe der Lungen in die bronchiectatischen Höhlen vordrang; znr sicheren Orienti-

rung über den Sitz der Höhlen dient die Aspiration mit Pravaz'schen Spritzen, die mit zweckentsprechenden langen Nadeln armirt sind; die eingeführten Nadeln wurden zugleich als Wegleitung zu den Cavernen benutzt. — Auf Grund seiner Erfahrungen misst K. dem Eingreifen mit dem Thermocauter bei Lungenaffectionen nur geringe Gefahren bei; er hält sie für indicirt bei chronischer und acuter Lungengangrän, bei Fremdkörpern, die in den Bronchien festsitzend eitrige Entzündung veranlassen; ferner bei putrider Bronchitis und der jedenfalls sehr seltenen Form ganz localisirter Lungentuberculose. — Von den beiden Kranken wurde der erste gebessert; im 2. Falle collabirte die Frau nach der Operation und starb 8 Tage später.

Holmes (10) bespricht 3 Fälle von Stichverletzungen, welche den Sack der Dura mater spin. eröffneten; in einem derselben, Stich am Halssegmente, wurde die Diagnose durch die Autopsie verificirt; die beiden andern betrafen Verletzungen in der Lumbalgegend; sie endigten in Genesung. Hier war es schwer zu entscheiden, ob nicht der Ureter angestochen war. Nach H. ist die Function des Liquor cerebrospin. rein mechanischer Art; ganz allmälige Entleerung, oder die andauernde Entleerung kleiner Mengen bringt keinen Schaden, da sehr schnell eine Reproduction statt hat. Angeschlossen ist ein von Paget beobachteter Fall, in dem bei Caries sacri durch entzündliche Zerstörung die Dura eröffnet wurde, 10 Tage lang bis zum Tode floss eine klare Flüssigkeit aus, ohne dass daraus ein besonders ungünstiger Einfluss auf das Befinden des Kranken zu resultiren schien.

[1) Södring, Vulnus penetrans pectoris. Tidskr. for prakt. Medicin. No. 4. (Hiebwunde unter der rechten Scapula; mit Luft gemischtes Blut strömt heraus; die Wunde wird drainirt und suturirt, mit Carbolwatte verbunden und darauf eine Eisblase gelegt. Am 6. Tage wird Eiter aus dem Drain entleert; Ausspülung mit Carbolwasser; nach 6—7 Wochen Restitutio ad integrum.) — 2) Kaurin, Vulnus penetrans pectoris. Ibid. No. 1. (Ein Stab war ca. 6 Zoll tief in die linke Pleurahöhle eingedrungen und hatte wahrscheinlich die 5—7. Costalknorpel fracturirt. Kein Pneumothorax. Sutur der Wunde. Nach einigen Monaten Empyem, welches mit täglichen Carbolwasserausspülungen behandelt wurde. Nach 3 Monaten Heilung) — 3) Bull, E, Fortsatte Bidrag til Spörysmaal et om operative indgreb ved lungesygdomme. Et Tilfaelde af lungetüring; operation; forvexling mellem kaverne og vegraenset pneumothorax. Nord. med. Arkiv. Bd. XIV. No. 26.

Im Nord. med. Ark. Bd. XIII. hat Bull (3) Studien über Lungenchirurgie veröffentlicht; im Bd. XIV. liefert er neue Beiträge. Ein 29jähr. Stud. wurde am 6. Mai 1882 aufgenommen. Von der ausführlichen Krankengeschichte theilen wir nur mit, dass man Dämpfung über beiden Spitzen constatirte. Unter dem linken Schlüsselbein wird im ersten und, in leichterem Grade, im zweiten Intercostalraum bei Exspiration eine bedeutende Hervorwölbung der Bedeckungen gesehen, wie eine vorübergehende Geschwulst. Bei ruhiger Respiration sieht man keine Hervorwölbung. Die Percussion, besonders im linken ersten Intercostalraum tympanitisch mit Bruit du pôt fêlé. Höhenwechsel beim Schliessen und Oeffnen des Mundes war von einem früheren Beobachter constatirt, aber Verf. konnte es nicht finden; hier war das Athmen auch bronchial, die Rasselgeräusche zahlreich, klingend, theils feucht, theils mehr als Rhonchi. Sonst fand er über beiden Spitzen unbestimmtes Athmen, Rhonchi, über den übrigen Partien der Vorderfläche der Lungen mehr feuchte Rasselgeräusche. An den hinteren Seiten analoger Befund. Hectisches Fieber und reichlicher Auswurf. Die Diagnose Tuberculosis pulmonum schien Verf. ausser Zweifel; nur konnte er nicht die Hervorwölbung des linken 1. und 2. Intercostalraumes bestimmt deuten. Mit Eichhorst nahm er an, dass solche nur bei Emphysem, bei phthisischen Cavernen und bei gewissen purulenten Pleuraexsudaten vorkommen, und diagnosticirte daher exspiratorische Hervorwölbung im Intercostalraum durch die Anwesenheit einer Caverne bedingt. Trotzdem er bei Probepunction am 16. Mai nur etwas Blut aspirirte, hielt er doch an der gestellten Diagnose fest. Dass die Aspirationsnadel keine mit der Respiration synchronischen Bewegungen zeigte, war ihm ein Zeichen, dass die Pleurahlätter zusammengewachsen waren (Fenger und Hollister). Er wollte dann die Eröffnung mittelst Aetzung vornehmen, aber dies verlief zu langsam und am 13. Mai bestimmte er daher die blutige Eröffnung der Caverne: 5 Ctm. langer Hautschnitt parallel dem oberen Rande der zweiten Rippe, ein wenig nach aussen vom linken Sternalrande beginnend. Durch stumpfe Dilatation machte er Platz für einen Finger, der in eine flache, glattwandige, abgekapselte leere Höhle mit elastischem Grunde von der Grösse eines Zweimarkstücks gelangte. Der Boden der Höhle schlug nicht bei Exspiration den daran angesetzten Finger in die Höhe; man hörte auch keine Zeichen, dass Luft von der Lunge aus durch die Incision herausströmte. Mit der Koruzange und dem Finger wurde der Boden der Höhle durchbohrt, bis Luft hervordrang. Kein Eiter noch anderes Secret wurde entleert. Drainage; Theerjute als Verband.

Am 14. Mai plötzlich beim Husten reichlicher Ausfluss aus der Fistel von schaumiger, schleimiger Beschaffenheit, ohne Erleichterung. Die Wunde sah bald schlecht aus; 18. Mai gangränöser Geruch; in der Nacht vom 19. zum 20. Mai Tod. Bei der Section zeigte sich eine gänseeigrosse Caverne der linken Spitze, die man nicht bei der Operation erreicht hatte (3 Ctm. Abstand). Ausserdem nahezu totaler linker Pneumothorax, der durch nachträgliche Lösung der noch nicht genügend festen, bei der Operation gefundenen Verwachsungen entstanden sein musste. Die Diagnose: oberflächliche Caverne war also fehlerhaft; es ist ein abgekapselter Pneumothorax mit persistirender Perforationsöffnung gewesen, vielleicht ein Unicum in der Literatur.

Verf. giebt dann eine historische Uebersicht über die locale Behandlung der Lungencavernen. Anlegung einer Lungenfistel scheint in 19 Fällen vorgenommen zu sein; davon sind 3 Fälle ohne Bedeutung wegen Ungenauigkeit und zwei andere können auch nicht mitgerechnet werden. Von den restirenden 14 Fällen hat man die Operation vorgenommen wegen:

Bronchiectatischer Caverne	2 Fälle
do. do. und Caverne nach Pneumonie	1 Fall
Lungenabscess	5 Fälle
Lungentuberculose	2 „
Lungengangrän	3 „
Echinococcus pulmonis	1 Fall

Die Operationsresultate waren:

Heilung (Echinococcus und Gangrän)	2 Fälle
Erheblich gebessert (2 Abscesse)	2 „
Mehr oder minder erleichtert (2 bronchiect.	

Cavernen, die eine nach Pneumonie, 2 Absoesse, 2 Gangrän, Tuberculose) . . . . . 7 Fälle
Keinen Schaden gemacht (bronchiect. Cav.) 1 Fall
Schaden gemacht (Abscess, Tuberkel) . . . 2 Fälle.

Ehe die Lungenresection am Menschen erprobt ist, müssen wir uns an die Bildung der Lungenfistel halten; diese Operation ist sowohl als Radicaloperatien bei stillstehenden, wie als palliative Operation bei mehr fortschreitenden Processen zu betrachten. Das letzte Stadium der Krankheit, sowie amyloide Degenerationen sind Contraindicationen. Verwachsung der Pleurablätter ist absolute Vorbedingung. Thermokauter würde gut sein, um das Lungengewebe zu durchschneiden. Strenge Antisepsis ist räthlich. Verf. hält den Eingriff für nicht so ungefährlich, als er früher glaubte.

Oscar Bloch (Kopenhagen).]

2. Brustdrüse.

1) Verneuil, Des tumeurs mixtes de la mamelle, à la fois bénignes et malignes avec engorgement ganglionnaire et de leur pronostic. Gazette des hôpitaux. No. 85. — 2) Nepveu, G., Epithélioma très petit compliqnant un kyste volumineux de la mamelle. Gaz. méd. de Paris. No. 4. (Es fand sich eine dickwandige solitäre Cyste mit hämorrhagischem Inhalte, in der Cystenwandung ein grosser Drüsenkrebsknoten; die exstirpirten Achseldrüsen enthielten sämmtlich epitheliale Zellen.) — 3) Martel, Epitbélioma et polype des canaux galactophores. Bull. de la Soc. de Chir. 14 juin. — 4) Riehet, Sur un cas de cancer du sein. L'nnion médicale. No. 85. — 5) Anger, Rapport sur une lecture de M. Kirmisson, intitulée: Remarqnes snr l'ablation des tumeurs du sein. Discussion. Bull. de la Soc. de Chir. I. Févr. — 6) Gould, Pearce, On the advisability of enucleating the axillary glands in cases of removal of seirrhous mamma. The Lancet. Apr. 8. — 7) Petit, L. H., Sur l'ablation des ganglions axillaires dans l'ampntation dn sein cancereux. L'union médicale. No. 103. (Referat über die Arbeit Gould's.) — 8) Banks, M., On free removal of mammary cancer, with exstirpation of the axillary glands. The Brit. med. Journ. Dec. 9. — 9) Page, Fr., Case of recnrrent tumonr of the mamma five times operated upon in fonr years. Laneet. April 22. — 10) Harrison, R, Two cases where both breasts were removed for careinoma, remarks. Ibid. Dec. 16. — 11) Sprengel, O., Mittheilungen über die in den Jahren 1874—1878 auf der Volkmann'schen Klinik operativ behandelten 131 Fälle von Brustcareinom. Arch. für klin. Chirurgie. Bd. XXVII. (Sorgfältige Arbeit, in welcher die Fälle nach jeder Richtung hin statistisch verwerthet sind. Im Original einzusehen.)

Verneuil (1) lenkt die Aufmerksamkeit auf das nicht seltene Vorkommen von Tumoren der Mamma, in denen eine Mischung von heniguer und maliguer Nenbildung (Carcinom) besteht. — Er beobachtete 3 in ihrem Verlauf sehr ähnliche Fälle: Ein jüngeres Individuum hat schon längere Zeit eine Geschwulst in der Brustdrüse bemerkt; der Tumor ist dann plötzlich ohne nachweisliche Ursache oder, wie in dem vorgestellten Falle, nach einer Probepunction gewachsen; er zeigt im Allgemeinen die Charactere einer benignen cystischen Geschwulst, nur an einer kleinen umschriebenen Stelle ist die Haut adhärent und hat ein Aussehen, welches V. mit dem einer Apfelsinenschale vergleicht: die Achseldrüsen sind geschwollen. — Die Prognose ist in derartigen Fällen sehr schlecht; nach der Exstirpation kommen sehr rasch locale Recidive, Metastasen in den Lungen, denen die Kranken schnell erliegen.

Martel (3) berichtet über eine interessante Geschwulst, welche sich an der Brustwarze einer 48jährigen Frau entwickelt hatte, die vorher häufig an Rhagaden litt. — Die Patientin hatte zuerst vor 15 Monaten einen röthlichen Ausfluss aus der linken Brustwarze bemerkt. Bei der äusseren Untersuchung erschien die linke Brust etwas grösser als die rechte; die linke Warze war doppelt so gross als die rechte, von cylindrischer Form; auf der verderen abgeplattetee Fläche bemerkte man die erweiterte Oeffnung eines Ausführungsganges, aus der sich auf Druck röthlich gefärbte Flüssigkeit entleerte; Consistenz der Warze härter als normal; die Warze sitzt einer scheibenförmigen Verhärtung auf, welche dem Centrum der Brustdrüse entspricht. Keine Achseldrüsenschwellung. — Abtragung der Brustdrüse, Ausräumung der Achselhöhle; Heilung durch Erysipel verzögert.

Die anatomische Untersuchung erwies Obliteration und mehrfache cystische Erweiterung der Milchgänge; in die cystischen Räume ragten polypenartig Geschwulstmassen, die von der Wandung entsprangee; microscopische Untersuchung (Cornil) ergab, dass ein Cylinderzellenkrebs der Milchgänge vorlag.

Anger (5) bringt in der Pariser chirurgischen Gesellschaft einen Vorschlag Kirmisson's zur Discussion, welcher dahin geht, in allen Fällen von Mammaexstirpation den Schnitt in die Achselhöhle zu verlängern, um die stets inficirten Lymphgefässe und Lymphdrüsen zu exstirpiren, selbst wenn äusserlich durch das Gefühl keine Anschwellung wahrnehmbar ist; mit einigen Reserven erklärt sich die Mehrzahl derjenigen, welche sich an der Discussion betheiligen, damit einverstanden. — (Bekanntlich wird auch in Deutschland von Vielen dieses Verfahren empfohlen.)

Gould (6) erörtert zunächst die Frage, ob es überhaupt rathsam ist, Brustkrebse zu operiren, bei denen careinomatöse Infiltration der Achseldrüsen nachweisbar ist. Er ist der Ansicht, dass die Infection ihren Weg durch die Lymphdrüsen der Axilla nimmt, hier aber oft für längere Zeit einen Aufenthalt erfährt; von letzterem Gesichtspunkte aus ist die Operation jedenfalls gerechtfertigt; sie ist bei genügender Geduld selbst in solchen Fällen ohne Verletzung wichtiger Gebilde ausführbar, in denen das Gefässnervenbündel rings umwachsen ist; nur wenn die Neubildung auf die Brustwandung übergegriffen hat, ist von einer Operation Abstand zu nehmen. — Auch in solchen Fällen, in denen durch die äusseren Decken hindurch keine Drüsenschwellung zu constatiren ist, empfiehlt es sich den Schnitt bis in die Axilla fortzuführen und letztere auszuräumen, da die Erfahrung lehrt, dass die erste Schwellung der Entdeckung selbst bei aufmerksamer wiederholter Untersuchung entgehen kann.

In dem von Page (9) behandelten Falle war die Entstehung der Brustdrüsengeschwulst auf ein Trauma zurückzuführen. Bei einem 30jährigen Mädchen hatte sich nach einem Stosse durch das Horn einer Kuh innerhalb eines Jahres ein Tumor in der linken Brust entwickelt, welcher nur durch seine Grösse lästig fiel. Bei der ersten Operation wurde die Drüse geschont, da der (3 Pfund schwere) Tumor abgekapselt daneben lag. 3 rasch auf einander folgende Recidive waren operirt worden. Schliesslich stellte sich die Kranke mit einem halbkokosnussgrossen ulcerirten Tumor wieder vor, von dem ausgehend nach allen Richtungen ausgedehnte keloide Neubildung die Haut durchzog; ohne beträchtlichen Blutverlust wurde die 5 Pfd. schwere Neubildung sammt der degenerirten Haut entfernt. Die enorme Wunde heilte schnell. — Der Tumor erwies sich als Spindelzellensarcom.

Chirurgische Krankheiten am Unterleib

bearbeitet von

Prof. Dr. F. TRENDELENBURG in Bonn.*)

I. Bauchwand und Bauchhöhle. Allgemeines. Verletzungen. Entzündungen. Geschwülste. Missbildungen.

1) Rosenmeyer, L., Die Neubildungen der Bauchdecken. Wien. med. Blätter. 29—32. — 2) Sims, Marion, Remarks on the treatment of gunshot-wounds of the abdomen in relation to modern peritoneal surgery. The Brit. med. Journ. Feb. 11. (continued from page 973. 1881.) — 3) Tait, Lawson, An experimental research on the value of the details of Listerism in abdominal surgery. Ibid. — 4) Jessop, W. H., Case of rupture of liver and kidney. St. Bartbol. hosp. Rep. XVII. (Sturz aus grösserer Höhe. Tod am 9. Tage.) — 5) Partsch, Drei Fälle penetrirender Bauchwunden. Bresl. ärztl. Zeitschr. No. 22. (1. Magen und Netz durch eine 5 Ctm. lange Stichwunde prolabirt, welche den Knorpel der 7.—9. Rippe durchtrennt hat; 10 Ctm. langer Schlitz an der grossen Curvatur durch 17 Lembert'sche Nähte vereinigt; Desinfection und Reposition der vorgefallenen Theile. Tiefgreifende Nähte durch den Knorpel, Schluss der äussern Wunde. Reactionslose Heilung. 2. Penetrirende Messerstichwunde im linken Hypogastrium, das vorgefallene und eingeklemmte Netz wird unterbunden, vor der Ligatur abgeschnitten, der Stumpf reponirt. Heilung. 3) Penetrirende Bauchwunde, ohne Vorfall. Naht. Heilung.) — 6) Gendron, Fr., Plaies contuses du mésentère et de l'intestin, sans lésions des parois abdominales. Progrès méd. No. 48. S. 953. (Die Verletzungen waren durch Hufschläge gegen das Abdomen zu Stande gekommen; die Section zeigte: allgemeine beginnende Peritonitis, Bluterguss in der Bauchhöhle. Loch in der Mitte des Ileum. 3 grössere Risse im Mesenterium; die Blutung entstammte einem Aste der Meseraica. Die gleichzeitige Verletzung des Mesenteriums zeigt nach G. dass auch die Darmwunde wohl durch Anpressung gegen die Wirbelsäule entstanden ist.) — 7) Fernandez, A. M., Incised wound of the abdomen, with prolapsus of the intestines. Phil. med. and surg. Report. No. 14. (Messerstich im rechten Hypochondrium eindringend, Austrittsöffnung links. Darm und Netz prolabirt. Reposition der unveränderten Theile. Naht der Wunden. Heilung.) — 8) Tillmanns, H., Ueber angeborenen Prolaps von Magenschleimhaut durch den Nabelring. (Ectopia ventriculi) und über sonstige Geschwülste und Fisteln des Nabels. Deutsche Zeitschr. f. Chir. Bd. XVIII. S. 161. — 9) Mendl, Jos., Darmprolaps nach vorausgegangener Periomphalitis bei einem fünf Monate alten Kinde. Prager med. Wochenschr. No. 8. — 10) Tiling, G., Zwei Fälle von Abscessus subphrenicus. Petersb. med. Woehenschr. No. 10. — 11) Paetsch, Subphrenischer Abscess. Heilung durch Operation. Charité-Annalen. S. 300. (Subphrenischer Abscess bei einem 18 Jahr alten früher gesunden Manne nach Perforation des Wurmfortsatzes entstanden, bricht noch vor der beabsichtigten Operation in die rechte Lunge durch. Später Schnitt oberhalb der 7. Rippe, Drainage und Ausspülung der Abscesshöhle. Heilung in 16 Tagen.) — 12) Sonnenburg, Vorstellung eines Falles von Exstirpation der Harnblase. Berl. klin. Woehensehr. No. 23. (Vorstellung des Falles, über den im vorigen Jahresbericht II.Bd. p 397 referirt wurde. In der Discussion spricht sich Bardeleben gegen das Sonnenburg'sche Verfahren aus, besonders aber gegen die Anwendung in solchen Fällen, in denen Aussicht vorhanden ist, einen Blasenraum durch plastische Operatinn zu schaffen.) — 13) Fischer, Ad., Die partielle Resection der Harnblase. Eine experimentelle operative Studie. Arch. f. klin. Chir. Bd. XXVII. S. 736. — 14) Riedel, B., Zur Diagnose und Therapie der Blasenruptur bei ausgedehnter Verletzung des Bauches und Beckens. Deutsche med. Woehenschr. No. 12.

Rosenmeyer (1) bespricht die verschiedenen Arten der Neubildungen, welche von der Haut, dem subcutanen Gewebe, von den Aponeurosen, dem intramusculären und präperitonealen Bindegewebe der Bauchwand ihren Ausgang nehmen. Von Werth ist die Zusammenstellung von 26 Fällen von Bauchdeckenfibromen, unter denen ein neuer, von Albert operirter ausführlich mitgetheilt ist.

In einer Serie von 100 Laparotomien (darunter nahezu 60 Ovariotomien) suchte Tait (3) den Werth der Lister'schen Methode festzustellen, indem er dabei weniger die Zahl der Todesfälle berücksichtigte, als vielmehr einen Vergleich in Bezug auf die Art des Heilungsverlaufes in den „günstigen" Fällen anstellte. Er hatte die schlechtesten Resultate bei den streng nach Lister behandelten Fällen; der Verlauf gestaltete sich um so günstiger, je weniger concentrirt die zum Spray, zur Behandlung der Schwämme und während der Operation verwendeten Carbollösungen waren. Schliesslich gab Tait den

*) Bei Ausarbeitung des Berichtes wurde Verf. von Herrn Dr. Witzel (Bonn) unterstützt.

Gebrauch der Carbolsäure ganz auf und legte zwar Instrumente, Fäden, Schwämme in reines Wasser, aber blos um sie feucht zu halten.

Bei dem von Tillmanns (8) operirten 13jähr. Knaben bestand seit Jahren ein Prolaps von Magenschleimhaut durch den Nabelring.

Der Nabel war von einer wallnussgrossen, hochrothen, von Schleimhaut überzogenen Geschwulst überdeckt, welche bei Berührung schmerzlos war; sie schien mit einem dünnen Stiele aus dem Nabelringe zu entspringen, blieb in jeder Lage des Kranken unverändert, liess sich weder verkleinern, noch reponiren. Die Oberfläche secernirte, besonders reichlich bei Berührung, einen schleimigen saner reagirenden Saft, der die umgebende Haut anätzte und sich als Labdrüsensecret erwies.

Die Mutter gab an, dass nach Abfall der auffallend dicken Nabelschnur sich eine kirschengrosse Geschwulst am Nabel gebildet habe, die zunächst etwas wuchs, später aber nicht mehr an Grösse annahm. Nach Mahlzeiten schwoll der Tumor zuweilen deutlich unter vermehrter Secretabsonderung an. Abtragung der Geschwulst mit dem Messer, Blutstillung mit dem Thermocauter. Heilung. Die histologische Untersuchung zeigte, dass es sich um nach aussen umgestülpte Magenwandung in ihrer ganzen Dicke handelte und zwar aus der Pylorusgegend; die Serosa und Muscularis bildeten das Centrum des Vorfalles.

Die Genese betreffend, glaubt T., dass ein Nabelschnurbruch mit Einlagerung eines nach dem Magen zu abgeschlossenen Magendivertikels vorgelegen habe; die Kuppe des Divertikels wurde bei der Ligatur des Nabelstranges mit abgebunden; das nun nach aussen offene Divertikel stülpte sich nach Abfall der Nabelschnur nach aussen um, den von Schleimhaut überzogenen Tumor bildend.

Weiterhin giebt T. eine sehr vollständige Zusammenstellung der Angaben, die sich in der Literatur über Fisteln und Geschwülste des Nabels finden; dieselbe ist im Original einzusehen.

In dem von Mendl (9) veröffentlichten Falle von Darmvorfall durch den Nabel war kein Nabelbruch vorhanden gewesen. Ohne nachweisliche Ursache war eine phlegmonöse Entzündung um den Nabel entstanden, nach Durchbruch des Eiters durch den Nabel sah man in der Tiefe der Oeffnung sich ein Stück Darmwand vorwölben. Als dann im weiteren Verlaufe ein grosser Theil des Dünndarmes prolabirte gelang die Reposition erst nach Erweiterung der Nabelöffnung. Tod. Im Anschluss erwähnt M. die Perforation eines massenhaften eitrigen peritonitischen Ergusses durch den Nabel bei einem 10jähr. Knaben mit Ausgang in Heilung.

Tiling (10) berichtet über 2 Fälle von subphrenischem Abscesse, welche er operativ behandelte.

Der erste betraf einen 25jährigen Mann, der an Febris recurrens gelitten hatte, dieser Fall endigte nach Incision und Drainage tödtlich durch Peritonitis und Eryaipel. Die Abscesshöhle lag zwischen der sehr vergrösserten Milz und dem Zwerchfell; die in die Abscesshöhle hineinragende Milzoberfläche zeigte zwei gelbe alte Infarkte; von denen der eine zerfallen war und als Ursache des Abscesses angesprochen wurde. Im andern Falle war ein 20jähr. Mann mit der Magengrube gegen einen Balken gefallen. Zwischen den beiden Rippenbögen fand sich eine fluctuirende, von gerötheter Haut bedeckte Geschwulst; der Abscess wurde incidirt, der eingeführte Finger tastete die Leberoberfläche und das sich respiratorisch bewegende Zwerchfell ab; durch das Lig. suspens. hepatis war die Höhle in 2 Theile geschieden, die gesondert drainirt wurden. Heilung.

Nach einer kurzen geschichtlichen Einleitung in den Gegenstand theilt Fischer (13) die Resultate mit, welche er durch die partielle Blasenresection bei 8 Hunden erhielt, von denen 5 mit dem Leben davon kamen. F. kommt zu dem Schlusse, dass die Excision eines Stückes der Blase mit nachfolgender Vernähung der Wunde bei Hunden nicht gefährlich ist; dass die Thiere den Eingriff überleben, mag er streng aseptisch ausgeführt sein oder nicht, die Neigung zur Vereinigung der Blasenwunde ist sehr gross, sie erfolgt bei Anwendung von Seide und Catgut, und bei den verschiedenen Methoden zu nähen, wenn die Ausführung der Naht nur exact ist. Eine modificirte Kürschnernaht ist beschrieben und abgebildet. — Beim Menschen würden die Aussichten auf Heilung noch günstiger sein. Die zahlreichen Indicationen zu dem Eingriffe, sowie die Begründung derselben müssen im Original eingesehen werden.

Riedel (14) fand bei einem 25jähr. Manne, dem ein Wagen über die linke Bauchseite gefahren war, eine Absprengung der linken Beckenhälfte, später nahm er auch eine intraperitoneale Blasenruptur mit Einströmen des Urins in die Bauchhöhle an. — Auf Grund zweier Erfahrungen aus der Göttinger Klinik, die kurz berichtet werden, enthielt sich R. jedes Eingriffs, selbst des Catheterisirens.

Als nach einigen Tagen die Schwellung um den verletzten Beckenknochen zunahm und sich auch auf den linken Oberschenkel erstreckte, während der intraperitoneale Erguss zurückging, kam R. zur Vermuthung einer extraperitonealen Blasenverletzung, incidirte und entleerte Urin. Bei der Section des unter somnolenten Erscheinungen und bei fortwährendem Erbrechen gestorbenen Kranken, wurde zunächst die Bontonnière gemacht, der Finger entdeckte sofort das Loch in der Blase nicht weit vom Abgange der Urethra; eine intraperitoneale Blasenruptur war überhaupt nicht vorhanden.

R. empfiehlt dringend bei schweren Verletzungen der Beckengegend, sobald irgend welche Erscheinungen auf eine Verletzung der Harnblase hinweisen, die Boutonnière aus diagnostischen Gründen auszuführen; sie gestattet, die Innenfläche der Blase, welche ja bei Rupturen meist eng contrahirt ist, so genau abzutasten, dass schwerlich ein Riss dem Finger entgehen kann.

II. Organe der Bauchhöhle.

a. Leber. Gallenblase.

1) Ubde, C. W. F., Nachtrag zur „Zerreissung eines Gallenganges mit glücklichem Ausgang". Archiv für klin. Chirurgie. Bd. XXVII. S. 217. (Bericht über den Sectionsbefund des an Pyloruscarcinom und Phthise verstorbenen Mannes. Vergl. den Jahresbericht 1880. II. S. 407.) — 2) Villemin, Traitement des abscès du foie. Bull. de l'Acad. de méd. p. 42. — 3) Moutard-Martin, Sur un cas d'abscès du foie. Opération de l'empyème. Ponctions blanches dans la thoracentèse. Bull. de la Soc. de thér. p. 155.

(29jähr. Mann mit Leberabscess, der zweimal durch Punction entleert wird. Dann Durchbruch des Abscesses, oder vielleicht eines zweiten, in die Lunge; eine Menge Eiter wird ausgehustet. Incision eines vermeintlichen Empyems, das sich bei der Operation aber nicht findet. Es wurde in die atelektatische mit der Pleura costalis verwachsene Lunge incidirt. Trotzdem Heilung.) — 4) Ransehoff, Jos., A contribution to the surgery of the liver. The New-York med Record. Sept. 2. Ein Beitrag zur Chirurgie der Leber. Berliner klinische Wochenschr. No. 40. — 5) Tait, Lawson, A third (and fourth) successful case of cholecystotomy. The Brit. med. Journ. 990. — 6) Winiwarter, A. v., Ein Fall von Gallenretentien, bedingt durch Impermeabilität des Ductus choledochus. Anlegung einer Gallenblasendarmfistel. Heilung. Prager med. Wochenschrift No. 21. — 7) Langenbuch, C., Ein Fall von Exstirpation der Gallenblase wegen chronischer Cholelithiasis. Heilung. Berliner klin. Wochenschrift No. 48. — 8) Landau, L., Zur Operation der Echinococcen der Bauchhöhle, besonders der Leber. Arch. f. klin. Chir. Bd. XXVIII. S. 720.

Villemin (2) theilt einen Fall von Leberabscess mit, welchen Bouchez in Algier nach der von Little empfohlenen Methode mit freier Incision und Drainage behandelte. Der Abscess wurde durch einen Schnitt im 8. Intercostalraume geöffnet, drainirt und ausgespült; zunächst ging es gut, als aber am 3. Tage eine Gegenöffnung an der vorderen Bauchseite angelegt und durch diese die Drainage gezogen war, entwickelte sich schnell die tödtliche Peritonitis. Trotzdem der Beginn der Affection auf 4 Monate zurückzuführen war, hatten sich noch keine Adhäsionen ausgebildet.

Ransohoff (4) veröffentlicht 2 Fälle, von denen der erstere besonderes Interesse bietet, indem es sich in demselben um eine Eröffnung der erweiterten Gallenblase handelte, in der Absicht, einen eingekeilten Gallenstein zu entfernen; der andere ist ein Beitrag zur Behandlung des Leberabscesses mit Incision und Drainage.

1) Cholelithectomie. Nach kurzer Erwähnung einiger geschichtlichen Daten beschreibt R. den Verlauf des Falles, der einen 76jährigen Mann betraf; derselbe bot die klinischen Erscheinungen von Verschluss des Ductus choledochus; die Gallenblase bildete einen faustgrossen, glatten, knolligen und leicht beweglichen Tumor. Die Diagnose schwankte zwischen Gallenstein und Krebs; mit einer in die Gallenblase eingestochenen und in der Richtung des allgemeinen Gallenganges vorgeschobenen Nadel nahm man in der Tiefe von 5 Zoll ein Conerement deutlich wahr; später gelang es auch, den Stein zu betasten. Durch einen 4 Zoll langen parallel der Mittellinie über die Convexität der Geschwulst geführten Schnitt wurde die hirnengrosse Gallenblase blosgelegt; sie wurde mit einem Treikart entleert, nun fühlte der in die Bauchhöhle eingeführte Finger ein im Ductus cysticus liegendes Conerement. Die Blase wurde dann am oberen Wundwinkel eingenäht und hierauf incidirt; ein kleinerer und 2 grössere Steine liessen sich leicht extrahiren, dagegen konnte der im Gallengange eingekeilte Stein nur durch gleichzeitigen Druck von aussen und von der Bauchhöhle her gelockert und ausgesogen werden; schliesslich wurde noch ein Fragment des letzten Steines herausbefördert, die Sonde traf nun in der Richtung des Ductus cysticus auf keinen Widerstand mehr; die Blase wurde noch durch weitere Nähte fixirt und drainirt; die Bauchwunde geschlossen. Tod 26 Stunden nach der Operation; keine Section.

2) Hepatostomie. In dem zweiten der mitgetheilten Fälle handelte es sich um einen grossen Leberabscess bei einer 32jährigen Frau, den R. durch Incision und Drainage zur Verheilung brachte. Die Abscesshöhle war punktirt worden, hatte sich aber ziemlich schnell wieder gefüllt; darauf waren für einige Zeit, in der Eiterentleerungen mit dem Stuhl erfolgten, die Symptome geschwunden gewesen; als der Eiter aus den Stuhlentleerungen fortblieb, entstand der Tumor im Epigastrium von Neuem und da auch eine Punction mit Jodinjection erfolglos blieb, wurde die Incision ausgeführt. Die Bauchdecken und eine vor der nicht adhärenten Leber liegende Netzfalte wurden mit dem Thermocauter durchtrennt, die Leber angenäht, der Abscess mit dem Thermocauter eröffnet und drainirt, später tagsüber permanent mit lauwarmem Wasser irrigirt. Die vor der Operation auf das äusserste erschöpfte Kranke genas vollständig.

Bei einer 28jährigen Frau, welche an heftigen Schmerzanfällen in der rechten Seite litt und hier einen bald sich anfüllenden bald schwindenden Tumor trug, war von verschiedenen Seiten eine Wanderniere angenommen worden. Tait (5) diagnostieirte eine Ausdehnung der Gallenblase durch Einkeilung eines Steines, obgleich Icterus niemals beobachtet war. — Durch einen verticalen Schnitt wird der Tumor blosgelegt, welcher sich wirklich als die cystisch erweiterte Gallenblase erweist; Aspiration entleert ein Quart einer schleimigen, eiweissartigen, dicken Flüssigkeit; nach Incision wurden 80 Gallensteine mit der Curette herausbefördert. Der Sack wird mit der Bauchwand vernäht und drainirt. Entfernung des Rohres am 20. Tage, es bildet sich eine Schleim secernirende Fistel, aus der sich 7 Wochen nach der Operation plötzlich Galle entleerte. — Angeschlossen ist der kurze Bericht eines 4. Falles, in dem bei einem 37jährigen Patienten durch gleiche Operation 60 Gallensteine entfernt wurden.

v. Winiwarter (6) beschreibt einen Fall von vollständiger Gallenretention mit enormer Erweiterung der Gallenblase, bedingt durch Impermeabilität des Ductus choledochus, in dem es W. nach mancherlei Zwischenfällen gelang, die Heilung durch Anlegung einer Gallenblasendünndarmfistel zu erreichen.

Die verschiedenen operativen Eingriffe fasst Verf. selbst in folgenden Sätzen zusammen: 1. Vollgefüllte Cyste und Colon ascendens durch Bauchschnitt freigelegt, aneinander- und beide in die Bauchwunde eingenäht Troicart von aussen durch die Cyste durch und in den Darm eingestossen. 2. Resultatlose Wiederholung desselben Verfahrens. 3. Cyste geöffnet, Troicart durch die Oeffnung geschoben und von der Höhle aus in den Darm eingestossen. 4. Cyste grösstentheils entleert, durch eine Fistel nach aussen communicirend. Freilegung ihrer inneren Wand und des Dünndarmes mittelst Bauchschnittes. Fixirung einer Dünndarmschlinge an die Cystenwand; darauf Etablirung einer Communicationsöffnung durch Incision. Drainrohr. Schluss der Bauchwunde. Aeussere Gallenfistel bleibt offen. Der Versuch, die äussere Gallenblasenfistel operativ zu schliessen, war von der Ausbildung einer Dünndarm- und einer Dickdarmfistel gefolgt; auch diese wurden nach einigen Misserfolgen beseitigt; während die äussere Gallenfistel spontan zum Verschluss kam.

In den angeschlossenen Bemerkungen resumirt v. W. die Erfahrungen, die aus dem Falle zu ziehen sind und entwirft einen Operationsplan, der unter analogen Umständen zu befolgen ist. In Bezug auf die

Details ist auf die ausführliche Arbeit im Original zu verweisen.

Langenbuch (7) exstirpirte einem 43jährigen Manne, der seit längerer Zeit an heftigen Gallensteinbeschwerden litt, die Gallenblase, in der sich 2 hirsekorngrosse Cholestearinsteinchen fanden und empfiehlt auf Grund dieser Erfahrung die Cholecystectomie, die er für die ungefährlichste aller Laparotomien hält, für alle Fälle der insidiösen Gallensteinerkrankung, in welcher Patient und Arzt am Ende ihrer Geduld angelangt sind.

Landau (8) empfiehlt die einzeitige Operation der Echinococcen; er entleert die durch Fadenschlingen fixirte Cyste mit dem Troicart, zieht sie dann vor die Bauchwunde und incidirt sie; die herausgestülpten Cystenwandungen werden möglichst gekürzt, und dann durch dichte Nähte in der Bauchwunde befestigt. — Mittheilung eines Falles: 6jähriges Mädchen, bei dem 2 Cysten von 2 verschiedenen Schnitten aus in einer Sitzung operirt wurden. Heilung.

6. Milz.

1) Warrington, Haward, Spleuectomy. The Brit. med. Journ. April 1. Discussion. — 2) Zesas, D. G., Ueber Exstirpation der Milz am Menschen und Thiere. Arch. f. klin. Chir. Bd. XXVIII. S. 157. — 3) Credé, B., Ueber die Exstirpation der kranken Milz beim Menschen. Ebendas. XXVIII. S. 401.

Einer 49jähr. Frau, welche ausser mässiger Vermehrung der weissen Blutkörperchen keine weiteren leucämischen Erscheinungen zeigte, exstirpirte Warrington (1) die einfach hypertrophische Milz. Dieselbe reichte von den Rippen bis zur Symphyse, überschritt die Mittellinie nach rechts um mehrere Zoll; sie belästigte besonders durch das Gewicht. Während der Operation fand aus einem Riss in der Milz vorübergehend eine stärkere Blutung statt, die durch Schwammcompression stand; sonst war die Operation nicht durch die Blutung erschwert; auch keine Nachblutung trat ein; Tod am Abend des Operationstages an Shok.

Im Anschlusse an die Mittheilung in der Londoner klin. Gesellschaft wirft Mackenzie die Frage auf, ob die Milzexstirpation bei jugendlichen Individuen nicht gerechtfertigt wäre, bei denen sich erst geringe leukämische Blutveränderungen finden; Lucas schlägt die Ligatur der Art. lienalis vor; Reeves befürchtet bei dieser Operation Necrose der Milz und ist geneigt, unter den von Mackenzie angenommenen Verhältnissen zu exstirpiren, er hebt hervor, dass in den bis jetzt publicirten Fällen, die allerdings alle letal verliefen, die Exstirpation der leukämischen Milz in spätem Stadium des Leidens zur Ausführung kam. — Goodhardt macht auf die geringe Coagulationsfähigkeit des leukämischen Blutes aufmerksam, die er wiederholt an Leichen constatirte, ferner weist er darauf hin, dass das numerische Verhalten der weissen zu den rothen Blutkörperchen kein Kriterium dafür abgebe, ob der vorliegende Fall im Beginne oder schon fortgeschritten sei.

Nach Erwähnung der von Simon und Hegar an Thieren ausgeführten Milzexstirpationen berichtet Zesas (2) über seine eigenen Thierversuche. Er entfernte 6 Kaninchen die Milz; sie überlebten sämmtlich den Eingriff. Die zu verschiedenen Zeiten ausgeführte Blutuntersuchung zeigte anfangs, dass die rothen Blutkörperchen in geringerer Menge vorhanden waren und eine dunklere Farbe hatten als im normalen Zustande, die weissen dagegen waren zahlreicher und grösser an Umfang. Später fanden sich weniger weisse Blutkörperchen, dieselben hatten aber ihre grössere Gestalt beibehalten, ebenso wie die rothen ihre intensive Färbung. — Die Section der Thiere ergab ausser Vergrösserung und stärkerer Pigmentirung verschiedener Lymphdrüsen nichts Besonderes. — Des Weiteren stellt Z. 7 Milzexstirpationen zusammen, welche wegen organischer Erkrankungen vorgenommen wurden (3 Genesungen) und ferner 20 Fälle, in denen die aus einer Wunde prolabirte Milz theilweise oder ganz abgetragen wurde und die sämmtlich in Heilung endigten. Die Indicationen der Operation werden dann erörtert.

Credé (3) führte bei einem 44jährigen Manne mit glücklichem Erfolge die Exstirpation einer Cystenmilz aus.

Pat. war 10 Jahre vorher von einem Ziegelstein in der Milzgegend getroffen worden, hatte vor Jahresfrist zuerst eine Anschwellung links im Unterleibe bemerkt, die in den letzten Monaten schnell gewachsen war. Es fand sich eine über kindskopfgrosse, gespannt fluctuirende, sehr bewegliche, links oben befestigte, wenig empfindliche Geschwulst, vor der Därme lagen. Dieselbe wurde durch einen längs des Rectus abdominalis vom Rippenbogen zur Crista ilei verlaufenden Schnitt blossgelegt; die Cyste wurde punctirt und da eine Abgrenzung gegen den gesunden oberen Theil der Milz nicht bestand, wurde das ganze Organ nach isolirter Catgutligatur der Stielgefässe entfernt, der Stumpf versenkt. Die Heilung erfolgte ohne Reaction in vierzehn Tagen.

Trotzdem verfiel der Kranke in den folgenden Wochen immer mehr, er wurde immer bleichsüchtiger; vier Wochen nach der Operation stellte sich eine empfindliche Schwellung der Schilddrüse ein, welche aber später bei gleichzeitiger Besserung des Allgemeinbefindens abnahm und am Ende des 4. Monats verschwunden war, als der Kranke seine Arbeit wieder aufnahm.

Aus 30 Fällen von Exstirpation erkrankter Milzen sucht Credé diejenigen aus, in denen Rücksicht auf die Bedeutung des Organes für die Blutbereitung genommen ist; indem er sie zur Beurtheilung der functionellen Folgen des Milzausfalles verwendet, kommt er zu den Schlüssen:

Der erwachsene Mensch erträgt ohne Nachtheil den Ausfall der Milz. Der Ausfall der Milz verursacht vorübergehende Störung in der Blutbildung. Diese Störungen werden durch stellvertretende Thätigkeit der Schilddrüse und des rothen Knochenmarkes ausgeglichen. Die Milz dient im thierischen Organismus zur Umbildung der weissen Blutkörperchen in rothe.

c. Niere.

1) Bundy, Fr. E., Nephrolithotomy. Recovery of comparatively good and continous health during the past eight years. Boston medic. and surgic. Journ. Mai 25. — 2) Richardson, M. H., Renal calculus; removal; recovery. Ibid. Mai 25. — 3) Lyman, G. H., A case of perinephritic abscess. Ibid. — 4) Clinical

Society of London. Nephrolithotomy. The Lancet. Febr. 4. — 5) Thelen, O., Nephrolithotomie wegen Anurie. Centralbl. f. Chir. No. 12. — 6) Barley and Godley, Exztirpation of the kidney for calculous pyelitis. The med. Times and Gaz. April 22. p. 423. (Die Niere war alz grozser Tumor abzutasten, Steine durch eingestochene Nadeln nachgewiesen. Entfernung durch Laparotomie, nur leicht durch perinephritische Verwachsungen erschwert. Tod 24 Stunden später an Anurie; andere Niere gesund) — 7) Rosenbach, J., Exstirpation einer Niere. Berliner klin. Wochenschr. No. 5. — 8) Goodridge, H. F. A., Case of strumous disease of the kidney, considered in relation to nephrectomy. The Brit. med. Journ. July 15. — 9) Cole, Th, A case of strumous disease of kidneys, in relation to nephrectomy. Ibid. Aug. 5. — 10) Elder, G., A successful case of nephrotomy and nephrectomy. Brit. med. Journ. Oct. 28. p. 835 und Lancet. Oct. 7. — 11) Marsh, Howard, Case of pyelitis in which the kidney was explored and partially removed. Death. The med. Times and Gaz. Apr. 22. p. 422. (Die durch Lendenschnitt blossgelegte rechte Niere war in einen grossen, fest verwachsenen Sack verwandelt, dessen Auslösung nicht gelang. Doppelte Abbindung des blossgelegten Theiles, Abtragung zwischen den beiden Ligaturen; 30 Stunden später Tod an Anurie. Rechte Niere in eine Anzahl grosser Cysten verwandelt, als Ursache der Cystenbildung wurde eine narbige Strictur des zugehörigen Ureters gefunden; andere Niere gesund) — 12) Thornton, K., Clinical lecture on nephrotomy and nephrectomy. Ibid. May 6. (Bespricht besonders die Indicationen, nach denen von der Lendenseite und nach welchen von der Bauchseite operirt werden soll; zur Entfernung der Niere von vorn empfiehlt er den Langenbuch'schen Schnitt am lateralen Rande des Rectus. Neu ist die Empfehlung, den Ureter abzubinden und in der Bauchwunde zu fixiren.) — 13) Tait, Lawson, A successful case of nephrectomy. The Brit. med. Journ. No. 11. — 14) Peterz, G. A., Hydronephrosis. The New-York med. Record. May. — 15) Israel, J., Ein Fall von Operation einer Pyonephrose. Berliner klinische Wochenschr. No. 51. — 16) Archer, F. B., Antiseptic nephrectomy by abdominal section; recovery. The Lancet. July 1. (50jähr. Frau; rechte Niere bei der Auslösung eines Ovarialkystoms angerissen und mit dem Tumor entfernt. Langsame Heilung.) — 17) Bruntzel, Reinhold, Ueber Exstirpation von Nierengeschwülsten. Bresl ärztl. Zeitschr. 23. — 18) Derselbe, Exstirpation der linken Niere wegen eines colossalen 37½ Pfd. schweren Fibroms der Niereukapsel; Genesung. Berl. klin. Wochenschr. No. 49. — 19) Hicguet, Sarcome du rein gauche; néphrectomie; guérison. Bullet. de l'acad. de méd. de Belgique. 41. — 20) Harris, R. P., An analytical examination of one hundred cases of exstirpation of the kidney, with a tabular record arranged chronologically. Amer. Journ. of med. Science. July.

Bundy (1) theilt sehr ausführlich die Geschichte einer 41jähr. Frau mit, bei der W. Ingalls zuerst einen perinephritischen Abscess spaltete und später einen grossen Nierenstein extrahirte.

Die Frau hatte schon längere Zeit an Pyurie gelitten, rechts im Abdomen war eine grosse fluctuirende Geschwulst vorhanden; durch Punction war eine blutigeitrige, urinös riechende Flüssigkeit entleert worden; da der Erfolg nur ein vorübergehender war, wurde incidirt; es floss Eiter und Blut aus, und man kam in der Tiefe der Höhle auf die in grösserer Ausdehnung freiliegende Niere; die anfänglich geringe Secretion wurde später sehr reichlich, und als die Oeffnung sich verlegte, traten die alten Beschwerden wieder ein. Die Fistel wurde deshalb erweitert, der Finger gelangte zunächst in eine Höhle und dann durch eine bestehende Oeffnung in einen Hohlraum, in dem ein Stein lag. Letzterer wurde vorsichtig aus seinen Verbindungen gelöst und in Stücken mit der Zange extrahirt. Später wurde versucht, die Retention der Secrete durch Anlegung einer Gegenöffnung und Drainage durch beide Oeffnungen zu verhüten; die Drainage wurde aber nicht ertragen. — Patient erholte sich leidlich und trägt einen besonders construirten Apparat zur Aufnahme der Secrete, die aus der Fistel fliessen.

In dem von Richardson (2) operirten Falle, der einen 21jährigen Mann betraf, lag die Diagnose einer Nierensteinerkrankung insofern nahe, als bei dem Kranken 4 Jahre vorher die Lithothrypsie ausgeführt worden war; dann hatten sich häufiger im Urin Concremente gefunden und beim Durchbruch eines Abzcesses in der linken Lendengegend war ein grosser Stein entleert worden. — Als in dieser Gegend unter schweren Erscheinungen sich wieder Schwellung einstellte, wurde der Abscesz durch einen verticalen Schnitt eröffnet und stinkender Eiter entleert; in der Tiefe der Wunde fand sich ein grossez festes Concrement, jedoch war von der Niere nichts zu fühlen. Die Höhle wurde drainirt. Der Kranke erholte sich gut.

M. Beck und H. Buthin theilen in der Londoner klinischen Gesellschaft (4) je einen Fall mit, in welchem sie mit Glück Nierensteine bei jüngeren Individuen entfernten. J. W. Haward operirte gleichfalls einmal mit gutem Erfolge bei einer 23jährigen Frau, während er bei einer 56jährigen Frau in einen perinephritischen Abscess kam und keinen Stein entdeckte; bei der Section fand sich gleichwohl neben mehreren kleinen Concrementen ein grosser verästelter Stein vor. Auch Cl. Lucas traf in einem Falle nach Bloslegung der Niere auf keinen Stein; die Exploration mit einer Nadel, durch welche Beck in seinem Fall den Stein entdeckte, nahm er nicht zu Hilfe; er vermuthet, dass eine Nierentuberculose vorgelegen habe, da die Frau später mit Lungenphthise wiederkehrte. Eine von Cowper operirte Kranke starb am Tage nach der Operation, es waren Steine extrahirt worden, jedoch bestand eine ausgedehnte Vereiterung der Niere.

Wegen drohender acuter Urämie infolge völliger Anurie führte Bardenheuer (5) bei einem 27jährigen Mädchen die Nephrolithotomie aus.

Die Sachlage war insofern schwierig, als bei der Kranken einen Monat vorher ein linksseitiger Nierenbeckenabscess incidirt worden war. B. nahm eine vollständige Verödung der linken Niere als Folge der Abscedirung an und glaubte die Anurie durch Einkeilung eines Steines in den rechten Ureter bedingt. — Die rechte Niere wurde von einem Lendenschnitte aus freigelegt, ihre Vorderfläche von der Fettkapzel manuell gelöst, bis man zum Anfangstheil des Ureters gelangen konnte. Hier lag ein Stein, derselbe schlüpfte aber bei der Berührung in das Nierenbecken, während sich zugleich Urin aus der Urethra ergoss. Der Ureter wurde incidirt, ein hohnengrosser und 4 kleinere Steine extrahirt; die Ureterenwunde vernäht; die übrige Weichtheilwunde tamponirt. Die Naht hielt nicht, 4 Tage lang floss der Urin durch die äussere Wunde, dann trat unter Frost und Fieber Verhaltung ein. Der Ureter wurde deshalb weiter ausgelöst und in der Lendenwunde durch die Naht fixirt. Noch längere Zeit fieberte die Kranke, erholte sich dann aber.

Bei einem 42jährigen an Steinerkrankung und Eiterung der Nieren leidenden Manne führte Rosen-

Digitized by Google

bach (7) die Nierenexstirpation aus; der Fall beweist wiederum, mit welchen Schwierigkeiten die unter diesen Verhältnissen unternommene Operation verbunden ist.

Nachdem von einem Lendenschnitt aus die Fettkapsel der Niere blosgelegt war, wurde mit einem Troicart Eiter entleert und die Gegenwart von Steinen constatirt; die Auslösung der in einen grossen Eitersack verwandelten Niere ging hinten leicht von statten, vorn war sie recht mühselig. Die Isolirung des in Narbengewebe eingebüllten Stieles gelang erst, nachdem durch einen zweiten Schnitt längs der Crista ilei besserer Zugang geschaffen und der Sack von Eiter und Steinen entleert war. Nach Anlegung zweier Massenligaturen und mehrerer Einzelligaturen wurde die Niere abgeschnitten. Drainage. Jodoformbehandlung. — Der Kranke erholte sich nur allmälig von dem 3 Stunden dauernden Eingriffe. Im weiteren Verlaufe stellte sich vorübergehend Urinausfluss aus der Wunde ein. Durch Injection gefärbter Flüssigkeit in die Blase wurde nachgewiesen, dass der Urin rückläufig durch den kranken Ureter trat. — Die Heilung war später vollständig.

Goodridge und Cole (8) veröffentlichen je einen Fall von Nierentuberculose und erörtern die Frage der Nephrectomie bei dieser Affection.

In dem Falle Goodridge's (8) fand sich bei einem 17jähr., schon längere Zeit an Pyurie leidenden Mädchen eine empfindliche Schwellung der rechten Lumbargegend; als Pat. schon hochgradig erschöpft war, wurde der Lendenschnitt ausgeführt, das Nierenbecken durch eine Punctionsöffnung drainirt. — Tod nach 18 Tagen. Bei der Section zeigte sich vorgeschrittene käsige Nephritis rechts, Ausdehnung des Nierenbeckens durch Eiter; in der linken Nierenkapsel ein erbsengrosser käsiger Herd.

Cole (9) beabsichtigte die Nephrectomie, unterliess sie jedoch wegen des schnellen Verfalles des 18jähr. Kranken. Die rechte Niere, deren Exstirpation geplant war, zeigte sich allerdings stark vergrössert und von zahlreichen Abscessen durchsetzt; sie musste aber trotzdem die Urinexcretion allein besorgt haben, da die linke Niere vollständig geschrumpft in einem grossen Abscesse lag.

Elder (10) legte bei einer 36jähr. Frau einen grossen linksseitigen Nierenabscess durch Lendenschnitt frei; bei der Eröffnung des Abscesses erfolgte eine beträchtliche Blutung aus dem brüchigen Nierengewebe, welche auf Tamponade stand. 6 Wochen später wurde die Niere exstirpirt; nach Erweiterung der Wunde wurde das Organ stumpf mit den Fingern ausgelöst, die erste Stielligatur schnitt durch, es trat eine starke Blutung ein, die durch Anlegung mehrerer Ligaturen gestillt wurde. — Heilung erfolgte ohne Störung.

Einen Nierentumor, dessen Natur nicht näher angegeben ist, exstirpirte Tait (13) bei einem 24jähr. Mädchen.

Er versuchte zunächst die Exstirpation von einem Schnitte in der Lin. alba aus, stand aber von dem Vorhaben ab, weil die Därme im Wege waren, er constatirte, dass die linke Niere gesund war und schloss dann die Bauchwunde. Die Kranke erholte sich zunächst sehr gut, bald aber stellte sie sich mit den alten Beschwerden wieder vor; nun wurde die Exstirpation des Tumors von der Lendenseite her ausgeführt; dabei starke Blutung durch Venenverletzung; ferner Einriss in das Bauchfell, durch den die Leber zum Vorschein kam. Schon am 6. Tage konnte die Drainage entfernt werden, Heilung erfolgte sehr schnell. Die Operation war ohne jegliches Desinficiens durchgeführt.

Peters (14) berichtet über einen Fall rechtsseitiger Hydronephrose bei einem 19jähr. Manne, den Weir operirte, und über einen zweiten von Hydronephrose der linken Seite bei einer 47jähr. Frau, den er selbst behandelte. In beiden Fällen wurde von einem Lendenschnitte aus vorgedrungen, der Sack incidirt und drainirt; Weir's Erfolg war insofern ein vollständiger, als sich sogar die äussere Fistel ohne Nachtheil schloss, während sie bei der Kranken Peters bestehen blieb. — In dem dritten Falle, den Peters mittheilt und durch eine Skizze illustrirt, wurde eine rechtsseitige Hydronephrose bei einer 27jähr. Frau diagnosticirt und ein Lumbarschnitt gemacht, man traf auf keinen Sack; an einer soliden Masse wurde gezerrt, dieselbe wollte aber nicht nachgeben; die eingeführte Hand entdeckte dann, dass es die Leber war, und dass eine Eröffnung der Bauchhöhle stattgefunden hatte. — Die Section zeigte, dass eine weit herabreichende Schnürleber vorlag, deren unterer Rand rechts eingerissen war.

Bei der Kranken, welche Israel (15) operirte, hatte anscheinend eine linksseitige Nierenerkrankung schon von früher Jugend an bestanden. Unter starkem Fieber und heftigen Schmerzen entwickelte sich bei der 34jährigen Frau links im Abdomen eine grosse ovale Geschwulst; der Urin war trübe und enthielt reichlich zellige Beimischungen und Bacterien. — Durch einen vorderen Schrägschnitt wurde die Bauchhöhle eröffnet, das Colon präsentirte sich und wurde medianwärts verschoben, die Geschwulst durch einige Fadenschlingen mit der inneren Bauchwand vereinigt; bei der Punction floss reichlich stinkender Eiter; der Sack wurde dann incidirt, ausgespült und die Cystenwand mit der Bauchwunde vernäht. — Tod am 4. Tage unter urämischen Erscheinungen. Bei der Section fand sich die ganze linke Niere in einen schlaffen Sack verwandelt, das Nierenbecken nur mässig ausgedehnt, dagegen bestand eine bedeutende Erweiterung der Kelche, von denen einer incidirt und eingenäht war. Die rechte Niere stark verkleinert, im Zustande vorgeschrittener Granularatrophie.

Brantzel (17, 18) entfernte durch Laparotomie bei einem 33jährigen Mädchen ein 37¼ Pfund schweres Fibrom, welches seinen Ausgang von der Kapsel der linken Niere genommen hatte unter unbeabsichtigter Mitnahme des letzteren Organes:

Die Geschwulst war allmälig in 5 Jahren zu den gewaltigen Dimensionen angewachsen, sie reichte von dem Proc. ensiformis bis zur Symphyse, das Abdomen nach allen Seiten hin gleichmässig anfüllend; beiderseits Darmton, Consistenz prall elastisch, die Probepunction ergab, dass ein solider Tumor vorlag. — B. durchschnitt die Bauchdecken in der ganzen Ausdehnung der Linea alba, trennte den Bauchfellüberzug des Tumors und löste ihn nach beiden Seiten hin ab. Mit grosser Mühe gelang die Ausschälung des Tumors und die Unterbindung des Stieles. Der Stiel bestand aus den Gefässen der linken Niere, die selber nach Herausnahme des Tumors in einer Nische desselben entdeckt wurde. Es wurde der nach beiden Seiten abgelöste Bauchfellüberzug der Geschwulst in die Wunde eingenäht, so dass die Tasche, in der der Tumor gesteckt hatte, nach aussen freien Abfluss hatte, während die Peritonealhöhle geschlossen war. Nach einigen Zwischenfällen, unter denen besonders die Ausbildung einer Darmfistel sehr alarmirende Erscheinungen hervorrief, trat definitive Heilung ein.

Hicguet (19) exstirpirte bei einem 6jähr. Mädchen von einem Bauchschnitte aus ein linksseitiges retroperitoneales Sarcom, welches in innigem Connex mit der Niere stand.

Der Tnmor war sehr rasch his sn Kleinmannskopfgrösse angewaehsen, platt nnd weich, nieht fluetuirend und nicht druckempfindlich. Schräg über denselben hinweg sog ein danmenbreiter Strang, in welchem das Colon erkannt wurde. Veränderungen der Harnausscheidnng waren nicht hemerkt. — Durch einen grossen Medianschnitt wurde der Tnmor hlossgelegt, der Bauchfellüberzug lateral von dem in einer schrägen Furche verlaufenden Colon gespalten; die Geschwulst wurde allseitig aus ihren Verbindungen gelöst, die Nierensrterie, dann die Vene unterhunden nnd der Stiel durchtrennt, das Colon nnd Peritoneum wurden reponirt; die retroperitoneale Wunde durch eine hinten seitlich in der Bauchwand angebrachte Oeffnung drainirt; Schluss der Banchwnnde. — Vollkommene Heilnng.

[Prati, T., Contribuzione alla chirurgia del rene. Un caso di rene mobile fissato eol mezso dell' operazione ernenta dal dott. Edoardo Bassini, Chirurgo primario nell 'Ospodale S. Andrea in Speeia. Annali univ. di med. Settbre. p. 281. (27 Jahre alte 2 mal enthnndene Palientin mit reehtsseitiger Wanderniere. Operation nach Eugen Hahn u. A. wegen der hedeutenden Unterleihsbeschwerden. Ueher das Resultat heisst es wörtlieh: Am 20. Tage nach der Operation wurde die Kranke entlassen. Auf unsere Veranlassnng stellte sie sieh 2 Mal vor und jedes Mal konnte man den guten Zustand ihres Allgemeinbefindens bemerken, ferner das völlige Sehwinden jener schmerzhaften Erscheinnngen, welche sie früher unanfhörlieh quälten, und liess sieh leieht dnreh Palpation und Percussion die Wiederherstellnng der normalen Lage der rechten Niere darthun.)

Paul Güterbock (Berlin).

Netsel, W., Fall af njurkancer. Hygiea. p. 82. (Verf. theilt einen Fall von Nierenkrehs mit, wo Exstirpation mit tödtlichem Ausgange 4 Stunden nach der Operation gemacht wurde.)

F. Nyrop (Kopenhagen).]

d. Magen.

1) Jones, T., Traumatie stricture of oesophagus, gastrotomy, recovery. The Lancet. Jan. 7. — 2) Bird, Golding, Five cases of cancer of the oesophagus in four of which gastrostomy was performed, considered in regard to the advisability of this operation. The Brit. med. Journ. No. 19. 1881. (Debatte über die Operation in der Clinical Society of London, hei der eine Anzahl von englischen Chirurgen ihre einsehläglichen Erfahrungen kurz angeben.) — 3) Marshall, Strieture of oesophagus, gastrostomy; death; necropsy. Ibid. Apr. 15. (65jähriger Mann mit Carcinom im Anfangstheile des Oesophagns, Anlegung einer Magenfistel in 2 Zeiten; Tod an Pneumonie. Die Magenöffnnng fand sich nngefähr 4 Zoll vom Pylorus entfernt.) — 4) Nicholson, B., A case of gastrostomy. Ibid. Oct. 28. p. 836. (69jähriger Mann mit Carcinom des Oesophagus dicht oberhalb des Magens, zweizeitige Operation nach Bryant. Tod in der 8. Woche nach der Operation.) — 5) Whitehead, W., Exeision of the tongue, followed by traeheotomy and subsequent gastrostomy, recovery. Ihid. Jnly 22. — 6) Swain, P., Gastrostomy, death, neoropsy. Ihid. (40jährige Fran, Krehs im oberen Theile des Oesophagus; zweizeitige Operation; Eröffnung des Magens am 4. Tage dnrch Kreuzschnitt. 4 Wochen später Tracheotomie wegen Athemnoth. Darauf raseher Kräfteverfall. Tod 8 Wochen nach der ersten Operation.) — 7) Bryant, Thom., A snccessful case of gastrotomy for cancer of the oesophagus. With remarks on the value of a small opening into the stomach. The Lancet. May 6. — 8) Faucon, A., De la gastrostomie dans les cas de rétrécissements cancérenx de l'oesophage. Bull. de l'Acad. de Méd. de Belg. — 9) Anders, E., Gastrostomie wegen careinomatöser Oesophagusstenose. St. Petersburger med. Wochenschrift. No. 21. — 10) Kappeler, O., Gastrotomie bei impermeahler Strietur des Oesophagus. Deutsche Zeitschr. für Chirnrgie. Bd. XVII. S. 127. — 11) Rochelt, E., Careinoma cardiae, gastrotomie. Tod nach 3 Tagen an Inanition. Wiener med. Presse. No. 31. (70jähriger Mann, einzeitige Operation, sofort Nahrungssufnhr. Tod an Entkräftung nach 3 Tagen, ohne dass peritonitische Erscheinnngen beohachtet waren; keine Section.) — 12) Maydl, C., Ueber Gastrostomie. Wiener med. Bl. 15—19, 21—23. — 13) Lauenstein, C., Znr Chirurgie des Magens. Arch. für klinische Chirnrgie. XXVIII. S. 411. — 14) Derselhe, Ein unerwartetes Ereigniss nach der Pylorusresection. Centralhlatt für Chir. No. 9. — 15) Kuh, Edw., Eine Pylorusresection. Areh. für klin. Chir. Bd. XXVII. S. 788. — 16) Ledderhose, G., Ein Fall von Resection des carcinomatösen Pylorus aus der ehirnrgischen Klinik zu Strasshurg. Deutsche Zeitschr. für Chirurgie. Bd. XVI. S. 260. — 17) Fischer, F., Ein Fall von Gastro-Enterostomie. Ebendas. Bd. XVII. S. 573. — 18) Krönlein, R. U., Ueher Magenresection. Corr.-Bl. für Schweizer Aerzte. No. 14. — 19) Hahn, Eugen, Ueber Reseotion des carcinomatös erkrankten Pylorus. Berl. klin. Wochenschrift. No. 37. — 20) Southam, F. A., A ease of exeision of the pylorus for cancer of the stomach. The Brit. med. Journ. July 29. — 21) Fort, Ablation d'nn caneer de l'estomac. Gaz. des hôp. No. 123. — 22) Sydney, Jones, Malignant disease of the pylorus, removal, death. The Lancet. Nov. 25. — 23) Rydygier, Die erste Magenreseetion heim Magengeschwür. Berliner klin. Wochenschrift. No. 3. — 24) Derselhe, Vorstellung eines Falles von geheilter Pylorusresection wegen Magengeschwür nehst Demonstration des Präparates. Areh. f. klin Chirurgie. Bd. XXVIII. S. 397. — 25) Wehr, V., Esperimentelle Beiträge sur Operationstechnik bei Pylorusresection. Deutsehe Zeitschrift für Chirnrgie. Bd. XVII. S. 93.

Jones (1) legte eine Magenfistel an bei einem 19jähr. Mädohen mit Aetsstriotnr des Oesophagns dureh zweizeitige Operation; er nähte zunächst den Magen dnrch nicht perforirende Catgntnähte ein; legte einen antiseptisohen Verband auf; am 5. Tage wurde die Eröffnnng mit einem Tenotom vorgenommen. Heilung.

Whitehead (5) führte bei einem 40 Jahre alten Kranken, der an ausgedehntem Zungenoareinom litt, zunächst die Totalexstirpation der Zunge nach seiner Methode, am Tage darauf die Tracheotomie aus. 3 Wochen später wurde dnrch zweiseitige Operation eine Magenfistel angelegt; die Eröffnnng wurde erst 11 Tage nach der Einnähung des Magens mit einem Troicart und swar durch Einstich in schräger Riehtung vorgenommen. Durch die Canüle des Troicarts wurde ein elastiseher Catheter No. 2 eingebracht, die Canüle zurückgesogen, der Catheter hlieh sunächst liegen. Erst nach weiteren 14 Tagen wurde der Kranke durch die Fistel ernährt und zwar vermittelst eines Gummischlauches, an dem sich ein Elfenbeinansatz befand, der in die Magenöffnnng vom Kranken selbst eingeführt wnrde; am andern Ende des Schlauches diente ein Trichter sum Eingiessen der ernährenden Flüssigkeit. — In der Zwischenzeit swisehen den Mahlzeiten war der Versehluss der Fistel dnreh eine Art von Klappenhildnng in Folge des schrägen Einstiches des Troicarts in den Magen ein vollständiger. — Der Patient nahm an Körpergewieht sn nnd hefand sieh noeh im 5. Monate naoh der Operation wohl.

Bryant (7) veröffentlioht einen neuon Fall von Gastrotomie wegen Caroinoma oesophagi hei einem 65jährigen Manne. Er operirte wieder zweizeitig

und zwar legte er am 7. Tage mit einem Tenotom in der Mitte der blossgelegten Magenfläche eine $^1/_2$-Zoll-lange Oeffnung an. Diese Oeffnung genügt, um ein so dickes Rohr durchzulassen, als es zur Einführung breiiger Substanzen nöthig ist; nach Herausnahme des Rohres schloss sich auch in diesem Falle die Oeffnung durch die Elasticität der Ränder und nur wenn grössere Mengen dünner Flüssigkeit eingebracht waren, fand ein Abtropfen statt. Noch 5 Monate nach der Operation fand sich der Kranke wohl. Auch die wegen Narbenstrictur operirte Kranke ist jetzt, 20 Monate nach dem Eingriffe, wohlauf und der Verschluss ist immer dicht gewesen. Abbildung eines zur Ernährung dienenden einfachen Apparates.

Anders (9) operirte seine 37jähr. Kranke einzeitig; der Magen wurde eingenäht und incidirt. Durch eine zweite Nahtreihe wurde die nach aussen umgeschlagene Magenwand befestigt; Listerverband häufig gewechselt. Es entwickelte sich eine Phlegmone der Bauchdecken mit secundärer Betheiligung des Peritoneum. Tod am 4. Tage nach der Operation.

Der 69jähr. Kranke, welchen Kappeler (10) zweizeitig operirte, überlebte den Eingriff 4 Wochen und starb in Folge des Zerfalles der in der Höhe der Bifurcation sitzenden Neubildung und Perforation in die rechte Lunge. — K. ist für die Spätoperation; mit Recht bemerkt er, dass die Oeffnung im Magen hätte kleiner angelegt werden müssen; zum Verschluss musste ein besonderer Apparat construirt werden, welcher abgebildet ist.

In einer beachtenswerthen Arbeit berichtet Maydl (12) zunächst über 12 Fälle der Albert'schen Klinik, in denen wegen Oesophagusstenose operativ eingeschritten wurde; 11 Kranke waren mit Krebs behaftet, ein 11jähriger Knabe hatte eine ausgedehnte Narbenstrictur infolge Verätzung mit Lauge. Zwei Mal wurde nach Bloslegung des Magens von der Anlegung einer Fistel Abstand genommen, da die carcinomatöse Neubildung sich auf die vordere Magenwand ausdehnte. 10mal wurde die Gastrotomie wirklich eingeleitet und vollführt und zwar wurde der Magen 2mal sofort, 6mal später eröffnet. 2 Patienten gingen zu Grunde vor der Incision des angenähten Magens. Der eine starb 36 Stunden nach der Operation an Inanition, es fand sich eine Perforation in den linken Bronchus; der andere erlag am 5. Tage einer Peritonitis. — Im Ganzen starben 5 Kranke bald nach dem Eingriffe, davon 3 an Peritonitis. — Der wegen Narbenstrictur gastrotomirte Knabe lebt und hat in 5 Monaten 10 Kilo zugenommen.

M. sucht dann die Indicationen näher zu präcisiren, er bespricht besonders die Berechtigung der Operation anderen Behandlungsmethoden gegenüber. Im Allgemeinen zieht er die Gastrotomie selbst in solchen Fällen vor, wo die äussere Oesophagotomie möglich erscheint; die Resultate der Letzteren sind bis jetzt sehr schlecht, häufig nützte der äussere Speiseröhrenschnitt nichts und es musste der Magen noch indicirt werden. Die innere Oesophagotomie und die Behandlung mit Verweilsonden wird verworfen. — Im Weiteren werden die Oesophagusstenosen in verschiedener Beziehung besprochen und schliesslich folgt eine Kritik der Operationstechnik und der erzielten Erfolge.

Gegenstand der Veröffentlichung Lanenstein's (13 u. 14) bilden folgende 3 von ihm operirte Fälle:

1) Einzeitige Anlegung einer Magenfistel bei einem 62jähr. Manne wegen carcinomatöser Strictur des Oesophagus; Ernährung durch dieselbe vom Tage der Operation an. Tod nach 4 Wochen an Aspirationspneumonie. — Bemerkenswerth war der Nachlass der Stenosenerscheinungen nach der Operation, welcher soweit ging, dass der Kranke zeitweise völlig per os ernährt werden konnte. — L. spricht sich sehr entschieden dafür aus, bei Carcinom des Oesophagus einzeitig zu operiren, da jeder Tag, den man verstreichen lässt, ohne den Magen zu eröffnen, die Chancen für die Erhaltung des Lebens wesentlich verschlechtert. Der Gefahr der Peritonitis begegnet man eben durch ein exactes Annähen des Magens vor der Incision. Schon in der vorantiseptischen Zeit ist die Mehrzahl der Operirten durch andere Ursachen, als durch Peritonitis zu Grunde gegangen.

2) Pyloruscarcinom bei einem 50jähr. Kranken; die beabsichtigte Resection wurde aufgegeben, da die Neubildung sich in grösserer Ausdehnung über den Magen erstreckte und gleichzeitig vorgeschrittene regionäre Lymphdrüsenschwellung bestand; der schon vor der Operation auf das Aeusserste erschöpfte Kranke erlag am 3. Tage an Inanition.

3) Pylorusresection wegen faustgrossen, sehr beweglichen Tumors, Tod am 8. Tage in Folge von Gangrän des Colon transversum. — 34jähr. Frau, der sehr mobile Tumor war von allen Untersuchern für eine Wanderniere gehalten worden; erst nach der Laparotomie wurde der Irrthum erkannt. Ausgedehnte Verwachsungen mussten gelöst werden, besonders zwischen der hinteren Magenwand und dem Mesocolon transversum; hierbei wurden wahrscheinlich die ernährenden Gefässe des Colon transversum durchtrennt, denn die Autopsie ergab als Todesursache Gangrän an diesem Darmstücke — L. glaubt, dass es sich um ein einfaches Geschwür mit stark verdickten Wandungen gehandelt habe.

Czerny (15) resecirte bei einem 28jährigen Manne ein freibewegliches Gallertcarcinom des Pylorus; das Operationsverfahren ist im Wesentlichen das von Wölfler empfohlene; der Kranke erholte sich rasch und befand sich noch 7 Monate nach der Operation wohl; bei einer 41jährigen Frau fand sich die Neubildung diffus ausgedehnt, die Bauchwunde wurde wieder geschlossen; der Eingriff blieb ohne nachtheilige Folgen für die Kranke.

Der von Lücke (16) operirte Fall von Pyloruscarcinom bot bis zur Eröffnung der Bauchhöhle anscheinend sehr günstige Chancen für das Gelingen der Operation; es handelte sich nämlich um ein 34jähriges muskelstarkes Individuum, bei dem der erst seit kurzem bestehende Tumor eine ungewöhnliche Beweglichkeit besass. Die Operation wurde auf das äusserste erschwert durch innige Verwachsung der Pylorusgeschwulst mit dem Pancreas; die Pfortader wurde bei der Auslösung des Tumors, die im Bereiche des Pancreasgewebes ausgeführt wurde, in grösserer Ausdehnung blossgelegt; die Blutung aus der verletzten Drüsensubstanz war erheblich und konnte erst nach längeren vergeblichen Versuchen beherrscht werden. — Tod 10 Stunden nach der 5 Stunden dauernden Operation.

Ledderhose erörtert im Anschluss an die Beschreibung dieses Falles zunächst kurz die normalen Beziehungen des Pylorus zum Pancreas und bespricht dann die wichtige Complication der Verwachsung beider in Fällen von Carcinom ihrer Häufigkeit nach, indem er sich auf die Gussenbauer-v. Winiwarter'sche Statistik stützt und das Material des Strassburger

pathologischen Institnts heranzieht. — Die Gefahren der Panoreasverletzung sind zu suchen in der Blutung, dem Ausfliessen des Secrets und in der grossen Neigung nicht mehr lebenden Pancreasgewebes zur Fäulniss. — Die Blutung lässt sich, wie der Fall lehrt, allenfalls beherrschen; die Befürchtung Wölfler's, dass die Magennarbe durch das ausfliessende Secret aufgelöst werde, erscheint unbegründet nach den Erfahrungen, welche bei Thierversuchen gewonnen wurden; vielleicht besteht eher die Gefahr einer entzündlichen Reizung des Bauchfells durch das Secret. — Im hohen Maasse scheint aber die Entwickelung der Peritonitis begünstigt zu werden, wenn aus ihrer Verbindung gelöste zu rapider Fäulniss neigende Theile des Pancreas in der Bauchhöhle verweilen. — Verwachsungen des carcinomatösen Pylorus mit dem Pancreas contraindiciren also nach L., wie schon Billroth betonte, die Resection; sie werden allerdings wohl immer erst nach Eröffnung des Abdomen zu erkennen sein.

In einem anderen Falle stand Lücke von der beabsichtigten Pylorusresection ab, da ausgedehnte Verwachsungen des Tumors mit der Leber, der stark verdickten Gallenblase und dem Pancreas vorhanden waren; es wurde die Gastroenterostomie nach Wölfler ausgeführt. Die 31jähr. Frau wurde nach 5 Wochen entlassen und erholte sich gut.

Auch die übrigen mitgetheilten Fälle von Magenresection wegen Carcinoms endigten binnen Kurzem letal.

Der 54jähr. Kranke Krönlein's (18) starb 24 Stunden nach der Operation an Collaps, es fanden sich ausgedehnte carcinomatöse Infiltrationen in der Gegend der Aorta und Cava, sowie in den Lymphdrüsen, und Carcinom der Leber.

Bei der 63jähr. Operirten Hahn's (19) entstand am 7. Tage wiederholtes Kothbrechen, die Kranke erlag am 8. Tage einer Perforationsperitonitis; die Nähte waren zum grössten Theile auseinandergegangen, fäculente Massen fanden sich in der Bauchhöhle. H. nimmt an, dass die fäculenten Massen deletär auf die Naht gewirkt haben, zumal sie bei dem Brechacte unter hohem Druck im Magen sich befanden; er empfiehlt eine sorgfältige Entleerung des Darmes vor der Operation. — Kurz erwähnt ist ein Fall, in dem H. von der beabsichtigten Pylorusresection Abstand nahm, eine grosse Magenfistel anlegte, von dieser aus eine Schlundsonde durch den Pylorusring führte und die Kranke durch Eingiessungen mehrere Wochen ernährte.

Southam (20) stiess bei der Loslösung des Pylorus an seiner hinteren Seite auf Schwierigkeiten, indem hier vergrösserte Lymphdrüsen sich fanden, welche den Ductus pancreaticus und choledochus umgaben; dieselben mussten zurückgelassen werden, Tod des 43jähr. Mannes 40 Stunden nach der Operation an Shok und Sepsis.

Auch Fort (21) hatte mit ähnlichen Schwierigkeiten zu kämpfen, seine Kranke starb unmittelbar nach der Operation.

Jones (22) reseoirte bei einem 57jähr. Manne den carcinomatösen Pylorus; die Operation war gleichfalls durch zahlreiche Adhäsionen erschwert, um den Pancreaskopf gelagert fanden sich eine Anzahl vergrösserter Lymphdrüsen. Der Tod erfolgte 5 Stunden nach der Resection, die 3 Stunden gedauert hatte.

In dem von Rydygier (23) operirten Falle war durch ein Ulcus simplex der Pylorusgegend eine Verengerung des Pylorus und secundär eine selten starke Magendilatation eingetreten; das Ulcus sass an der hinteren Wand und war in den Pancreaskopf eingedrungen, die Entfernung des erkrankten Pylorus war deshalb ungemein schwer, ein Stück des Pancreas musste mitgenommen werden. Die 30jährige Kranke wurde vollkommen geheilt entlassen. — Nach diesem Erfolge schlägt R. die Resection der Magenwand auch für Fälle von Blutung aus einem Magengeschwür vor, welche tödtlich zu werden drohen.

Wehr (25) theilt die Ergebnisse einer Reihe von Thierversuchen in Bezug auf die Pylorusresection mit. Wie schon in früheren Veröffentlichungen empfiehlt er ein elastisches Compressorium zum Darmabschluss; er beschreibt ein sehr einfaches diesem Zwecke dienendes Instrument (vgl. Abbildung); die Ausgleichung geringer Lumendifferenzen geschieht nach W. durch zweckmässige das Duodenallumen erweiternde Schnittführung. Ausser den beiden gewöhnlichen Nahtreihen wird eine dritte empfohlen, welche die Schleimhaut separat vereinigt; als Material zur Naht dient Catgut. — 19 Thierversuche werden näher beschrieben und mit den von Gussenbauer und von Winiwarter und den von Kaiser ausgeführten tabellarisch zusammengestellt. Aus den Schlussfolgerungen ist bemerkenswerth, dass Exstirpation eines Theiles des Pancreaskopfes weder an der Bauchwunde, noch in den Bauchorganen nachweisliche Störung veranlasste.

[Kleef, L. Th. van, Ulcus ventriculi, stenosis pylori, resectio pylori. Weekbl. van het Nederlandsch Tijdschr. voor Geneesk. No. 25.

Eine 37jährige verheirathete Frau hatte seit 15 Jahren an starken Beschwerden des runden Magengeschwürs in der letzten Zeit an Bluthrechen und Pylorus-Stenose gelitten, so dass sie sehr herabkam und v. K. sich nach Rydygier's Vorgang zur Resectio pyleri als ultimum refugium entschloss. Durch einen von rechts oben nach links unten verlaufenden, drei Querfinger oberhalb des Nabels endenden Schnitt wurde die Bauchhöhle eröffnet und unter den üblichen Vorsichtsmaassregeln der 4—5 Ctm. lange, gerade noch für einen Federkiel durchgängige Pförtnertheil excidirt. Zur Seite fand sich ein 1 Mm. tiefes, im grössten Durchmesser 1 Ctm. hietendes Geschwür, in welches concentrische Faltungen der Magenschleimhaut übergingen. Diese selbst ist im Durchschnitt 4—5 Mm., in maxime unterhalb des Ulcus 8 Mm. dick und ist hierauf die Stenosirung des Pylorusendes des Magens hauptsächlich zu schreiben. Von Carcinom liess sich weder am frischen Präparat, wie auch mit dem Microscop Nichts entdecken, ebenso bestanden auch keine Adhäsionen. Um den Stumpf des Zwölffingerdarmes mit dem des Magens zu vereinigen, musste letzterer erst erheblich durch Nähte verschmälert werden, im Uebrigen bot dieser Act der im Ganzen 2 Stunden dauernden Operation keine Schwierigkeit. In den ersten Zeiten hat man sehr mit Collapserscheinungen der schon vor der Resection sehr geschwächten Patientin zu kämpfen, später nahm die Convalescenz ununterbrochenen Fortgang und am 10. Tage nach der Operation wurde die erste feste Nahrung genommen, und

am 15. das Bett verlassen. Dabei fand in 6 Wochen eine Zunahme des Körpergewichtes von 33 auf 36 Kilo statt, um später bis auf 45 Kilo zu steigen.

Paul Güterbock (Berlin).]

e. Darm.

1) Zesas, D. G., Zur Behandlung der Darmverletzungen. Wien. med. Wochenschrift 38. (Empfiehlt vom theoretischen Standpunkte für Darmverletzungen mit Kothaustritt in die Bauchhöhle die Laparotomie, Darmnaht, Toilette ev. noch Drainage der Bauchhöhle.) — 2) Krönlein, Ueber die chirurgische Behandlung des Ileus. Corr.-Blatt f. Schweiz. Aerzte. 15. — 3) Le Fort, Léon, Etranglement interne causé par un bride, laparotomie, guérison. Bull. de l'Acad. de Méd. No. 44. Sur un cas de laparotomie pratiqué avec succès pour un étranglement intestinal. Bull. gén. de thér. No. 30. Nov. (Dasselbe.) — 4) Weinlechner, Interne Incarceration, Laparotomie, bei welcher eine Dünndarmschlinge aus einer herniösen Tasche in der Ileocoecalgegend freigemacht wurde. Stuhlgang nach 5, Tod durch allgemeine Peritonitis nach 18 Stunden. Bemerkenswerther Obductionsbefund. Wien. med. Blätter. No. 44. (Der Eingang zum Bruchsacke wurde durch eine strangförmige Adhäsion gebildet, die vom untern Theil des Coecum nach aussen zum parietalen Bauchfellblatt zog; es bestand noch Perforation des Wurmfortsatzes und ein retrotyphlitischer Abscess.) — 5) Bell, J., Case of intestinal obstruction treated by opening the abdomen. The Edinb. med. Journ. July. — 6) Golding-Bird, C. H, Sequel to Mr. Willson's case of wounded and protruding intestine. Lancet. May 27. — 7) Godlee, On three cases of intussusception in infants treated by abdominal section. Clinical society of London. Lancet. Dec. 16. — 8) Brown, G., Case of intussusception. Ibid. (Beide Arbeiten 7, 8 auch in The Brit. med. Journ. Dec. 16.) (Godlee führte in 3 Fällen wegen Intussusception bei Kindern die Laparotomie aus; eins davon [Colon und Rectum invaginirt] genas. Im Anschlusse berichtet B. über einen letal verlaufenen Fall, in dem ihm das Herausziehen des invaginirten Theiles nicht gelang. Eine grössere Anzahl der Londoner Chirurgen äussert die diesbezüglichen Erfahrungen; die Mehrzahl spricht sich zu Gunsten eines frühzeitigen operativen Vorgehens bei der Intussusception aus.) — 9) Tuffier, Th., Invagination de S. iliaque dans le rectum. Laparotomie latérale. — Anus de Littre. — Lipome de l'intestin. Le Progrès med. 11. 202. — 10) Atlee, L. W., Case of operation for the removal of an abdominal tumour, which was followed by the formation of a stercoraceus fistula in the cicatrix. Am. j. of. med. Sc. Octoher. — 11) Fleury, Anus contre nature survenue à la suite d'une plaie de l'intestin grêle. Gazette des hôpitaux. No. 110. (Der Kranke hatte sich beim Falle von einem Baume auf einen Pfahl gespiesst, der letztere drang von der linken Inguinalgegend aus tief in das Abdomen ein. Der vorgefallene Dünndarm zeigt eine Oeffnung, die in der Nähe der Bauchwunde fixirt wird. Es bildet sich ein widernatürlicher After, der durch Anwendung des Dupuytren'schen Enterotoms bis auf eine kleine Sehleim secernirende Fistel geheilt wird.) — 12) Kumar, A., Ein bemerkenswerther Fall von Anus praeternaturalis. Wien. med. Blätter. No. 52. — 13) Julliard, Deux cas de réseetion d'intestin pour anus contre nature. Guérison. Revue méd. de la Suisse. Rom. No. 8. — 14) Rydygier, Ein interessanter Fall von zweimaliger Darmreseetion — Heilung; nebst einigen Bemerkungen zur Operationstechnik bei Darmresection. Berliner klin. Wochenschrift. No. 38. — 15) Fuller, W., A report of cases of removal of a portion of intestine. The New-York med. Record. 14. Octoh. (1) Darmresection bei eingeklemmter Cruralhernie. 2) Abtragung eines Stück Netzes bei der Herniotomie. 3) Abtragung eines aus dem Anus eines Kindes prolabirten Theiles des Colon.) — 16) Gussenbauer, C., Ein neues Darmcompressorium. Prager Zeitschrift f. Alkde. S. 331. (Parallelzange, deren Branchen mit Gummiröhren armirt werden; Einstellung durch eine freie Cremaillere.) — 17) Treves, Fr., On resection of portions of the intestine. Ibid. — 18) Beger, A., Ein Fall von Krebs des Wurmfortsatzes. Aus der Klinik des Herrn Prof. Thiersch. Berl. klin. Wochenschr. No. 41. — 19) Bryant, Th., A successful case of lumbar colectomy or excision of a stricture of the descending colon through an ezoision made for a left lumbar colotomy. With remarks. Med. chirurg. transact Vol. 65. p. 131. — 20) Marshall, J., Clinical lecture on colotomy. The Lancet. May 6, 13 — 21) Petit, L. H., De la colectomie. Bull gén. de thér. Dec. 15, 30 (Zusammenstellung und kritische Besprechung von 13 Fällen aus der Literatur) — 22) Trélat, Sur le manuel opératoire de la colotomie lombaire. Bull. de la Soc. de Chir. 1881. No. 12. Discussion à propos de la communication de M. Trélat sur la colotomie lombaire. Ibid. No. 12. Suite de la discussion sur la colotomie lombaire. Ibidem. 1882. No. 1. — 23) Derselbe, Colotomie lombaire et colotomie inguinale. Gaz. des hôp. 13. — 24) Reeves, H. A., Left inguinal colotomie in rectal stricture. Brit. med. Journ. 17. Jun. 902. — 25) May, Bennet, Cases af colotomy for cancer of large intestine. Ibid. June 24. — 26) Uhde, F. W. C., Entfernung eines Werkzeuges von Holz aus dem Colon descendens durch Laparocolotomia Arch f. klinische Chir. Bd. XXVIII. 219.

Krönlein (2) bespricht, auf seine Erfahrungen bei 10 Fällen von Ileus in Folge von Darmocclusion gestützt, die chirurgische Behandlung des Ileus in Folge von acuter Darmocclusion (abgesehen von Brucheinklemmung). Mit dem alten Sammelbegriffe „Ileus" muss man sich begnügen, da eine genauere Diagnose des Verschlusses in praxi meist unmöglich ist. Nur bei 5 von den 10 Fällen liess sich bei Lebzeiten des Kranken eine sichere Diagnose stellen. — Da Spontanheilung bei acuter Occlusion äusserst selten vorkommt, und auch mit den üblichen Wasserclystieren selten etwas erreicht wird, so ist möglichst frühzeitiges chirurgisches Eingreifen geboten. Von der Laparotomie zum Aufsuchen des Hindernisses ist aber in den meisten Fällen abzurathen, und zwar aus dem Grunde, weil der beträchtliche Meteorismus die Orientirung erschwert und häufig sogar die Reposition der Därme in die Bauchhöhle ganz unmöglich macht. Dagegen ist die Laparoenterotomie nach Nélaton, d. h. die Anlegung eines Anus arteficialis oberhalb der Occlusionsstelle dringend zu empfehlen. Sie wirkt zunächst nur symptomatisch, wurde aber in 5 von den 10 Fällen zu einer lebensrettenden Operation. Gelegentlich wird die Passage nachher wieder frei, wie schon Nélaton in 3 Fällen beobachtete. Wenn der künstliche After bestehen bleiben muss, ist die Infirmität nicht so gross, wie man gewöhnlich annimmt. Zwei von K. beobachtete (von v. Langenbeck operirte) Kranke konnten ihrem Berufe als Schlosser und Tapezierer ungestört weiter obliegen. (Ref. legte bei einem höheren Justizbeamten wegen Carcinoms der Flexur einen künstlichen After an. Der Kranke präsidirte später den Schwurgerichtssitzungen und Niemand merkte etwas von

seiner Infirmität. Die Oeffnung muss nur so klein gemacht werden, dass sie mit einem einfachen Obturator leicht verschlossen gehalten werden kann.)

Le Fort (3) befürwortet im Gegensatz zu Krönlein eifrig die Laparotomie bei der acuten Occlusion; er theilt einen Fall mit, in welchem er sie mit glücklichem Erfolge zur Ausführung brachte.

Bei einem 18jährigen Manne, der früher eine Peritonitis überstanden hatte, machte er am 7. Krankheitstage einen Schnitt in die Linea alba und liess dann allmälig den grössten Theil des Dünndarmes durch seine Finger gleiten, bis er auf eine etwas fixirte Schlinge kam, diese zog er an, er entdeckte und durchschnitt dann einen einschnürenden Strang. Heilung.

In dem von Bell (5) mitgetheilten Falle von Laparatomie bei Ileus wurde, wie er selbst zugiebt, etwas spät operirt, die Kranke starb bald nach dem Eingriffe, es gelang ohne sonderliche Schwierigkeiten einen 1½ Zoll langen runden Strang zu finden, welcher sich von einer Darmschlinge zur anderen spannte und die Abschnürung bewirkte.

Die Kranke, bei welcher Willson (cfr. Jahresber. 1881. II. S. 395) mit Erfolg den vorgefallenen verletzten Darm genäht und reponirt hatte, bot nach einer Zeit vollkommenen Wohlbefindens die Symptome einer sich allmälig ausbildenden Occlusion. Golding-Bird (6) führte deshalb die Laparotomie aus und fand eine leere und eine gefüllte Schlinge der alten Narbe adhärent. Die gefüllte wurde eingenäht und eröffnet. Die Kranke starb am Tage nach der Operation. Die Section zeigte das Ileum fest der Narbe adhärent, das Lumen desselben war nicht verengt, der Ileus war durch Abknickung der Schlinge veranlasst. Die alte Narbe im Darm wurde nicht gefunden.

Der von Tuffier (9) mitgetheilte, von Marchand operirte Fall bietet besonderes Interesse, weil der Invagination eine sehr seltene Geschwulstbildung, ein Lipom des Dickdarmes zu Grunde lag.

Bei einer 43jährigen Frau bildeten sich allmälig die Erscheinungen des Darmverschlusses aus; die rectale Untersuchung wies einen Tumor nach, welcher den höher gelegenen Theil des Darmes herabzog. — Marchand durchschnitt die Bauchdecken in der linken Inguinalgegend, fand eine Invagination der Flexura iliaca in das Rectum, die sich aber nicht durch Zug lösen liess. Es wurde deshalb ein Anus praetern. nach Littré angelegt. Tod am 5. Tage. — Bei der Section fand sich: ausgedehnte Peritonitis, die im kleinen Becken eiterigen Character hatte; ca. 6 Ctm. der Flexur invaginirt, die Serosaflächen verklebt, jedoch gelang es durch energischen Zug die Invagination zu beheben. Ursache war ein orangegrosses, birnförmiges Lipom, das gestielt im unteren Theil des S. Romanum sass.

Der von Knmar (12) beschriebene Fall von Anus praeternaturalis endigte im Anschluss an eine Canterisation der Fistelöffnung durch Perforationsperitonitis tödtlich; nachdem schon die Durchtrennung des Spornes gelungen war.

Bei dem 27jähr. Manne bildete sich im Anschluss an die Incarceration einer seit früher Kindheit bestehenden rechtseitigen Leistenhernie ein Kothabscess und Verjauchung der Bauchdecken aus; der Abscess wurde gespalten; ein Jahr später fand sich ein thalergrosser Anus praeternatnralis, die Bauchdecken in grösserer Ausdehnung unterminirt, von Fisteln durchsetzt. — Durch grosse Clystiere wurde für Ausdehnung des unteren Darmstückes Sorge getragen; nach einiger Zeit traten per rectum normale Entleerungen ein, dies war dadurch möglich, dass im Sporn, 8 Ctm. vom Eingange entfernt, eine Oeffnung bestand, durch welche der Koth in das untere Darmstück gelangen konnte. Nachdem die Fistelgänge durch Spaltung etc. zur Heilung gebracht waren, wurde der Sporn durch Application des Enterotoms durchtrennt; da der Koth weiter durch den Anus praeternat. floss, wurde der Rand desselben wiederholt mit dem Thermocauter behandelt. Der Tod erfolgte ziemlich unerwartet an Peritonitis in Folge Durchbruchs des nach oben führenden Darmrohres. Ursache des Durchbruchs war Eiterung des diesen Darmtheil umgebenden Bindegewebes; wahrscheinlich eine Folge tief gehender Canterisation.

Julliard (13) lässt die Kranken vor der Darmresection wegen widernatürlichen Afters 2 Tage lang abführen und gestattet ihnen während dieser Zeit nur Wasser zu trinken. Er führt einen ziemlich langen Bauchschnitt, der unten an der Oeffnung endet, dringt von oben ein und löst den Darm aus seiner Verbindung mit der Bauchwand, resecirt und vernäht ihn circulär. Selbst bei Druck auf die Darmschlinge ergiesst sich kein Inhalt, ein besonderer Verschluss ist also nicht von Nöthen. Nach der Operation wird noch 4—5 Tage absolute Diät inne gehalten. — Auch in dieser Publication (cfr. Jahresb. 1881 S. 404) spricht sich J. gegen die primäre Resection gangränöser Darmstücke bei Bruucheinklemmung aus: er empfiehlt die Anlegung eines widernatürlichen Afters und Heilung desselben durch die secundäre Resection als eine wenn auch langsame, so doch ohne bedeutende Gefahr und sicher zum Ziele führende Methode.

Rydygier (14) führte unter ganz besonderen Verhältnissen mit Erfolg die Darmresection zweimal aus. Es handelte sich um einen 14jährigen Knaben, der seit frühester Jugend an einem grossen Scrotalbruch litt und bei dem sich, anscheinend in Folge von Bruucheinklemmung, Kothfisteln auf der Bruchgeschwulst, am Scrotum und dicht oberhalb des Poupart'schen Bandes gebildet hatten. Der Fall ist in seinen Details zu complicirt, als dass es möglich wäre, ihn kurz zu referiren. Es muss daher auf das Original der interessanten Veröffentlichung hingewiesen werden, dem zur Erläuterung der anatomischen Verhältnisse ein Holzschnitt beigegeben ist.

Treves (17) resecirte bei einem auf das äusserste entkräfteten Patienten wegen Carcinom einen Theil des Colon descendens, der Kranke überlebte den Eingriff nur 12 Stunden. — T. legt zum Verschlusse des Darms oberhalb und unterhalb je eine mit Gummi überzogene Klammer an, die er nach Resection des Stückes durch Querbalken so verbindet, dass ein Rahmen entsteht, in welchem die Naht ausgeführt wird. Die Darmenden werden über einer wurstförmigen Gummihlase vernäht, welche vor Anlegung der letzten Suturen herausgenommen wird. Discussion.

Beger (18) berichtet über ein Carcinom des Wurmfortsatzes, welches in der Leipziger Klinik zur Operation kam.

Bei einem 47jährigen Manne, der vorher nie Erscheinungen seitens des Darmcanals geboten hatte, war durch Incision aus einer Anschwellung der rechten Inguinalgegend eine grosse Menge Eiter entleert worden; es blieb seitdem eine Fistel, aus der sich etwas schleimiges Secret, aber kein Darminhalt entleerte. — Die faustgrosse, zum Theil geschwürig zerfallene Ge-

schwulst imponirte als Neuhildung der Bauchdecken, ein exstirpirtes Stück zeigte jedoch adeno-carcinomatösen Bau, es wurde deshalb ein Carcinom des Wurmfortsatzes mit Uebergreifen auf die Bauchwand, aber Freilassen des Coecum diagnosticirt und dann bei der Operation auch gefunden. — Zugleich mit der Geschwulst wurden die inficirten Lymphdrüsen, der Wurmfortsatz und der convexe Theil des Coecum mit Zurücklassung der Bauhin'schen Klappe entfernt. Die Darmwunde mit Lembert'schen Nähten vereinigt. — Tod am Tage nach der Operation an Herzschwäche. Die Darmnaht hatte gut gehalten, in der Umgebung derselben fand sich leichte Peritonitis.

In dem von Bryant (19) mitgetheilten Falle lag eine ca. 1 Zoll breite carcinomatose Stenose des Colon descendens vor; es wurde zunächst die lumbare Colotomie gemacht; die Eröffnung des Darmes fiel unterhalb der Stenose; nachdem die Sachlage erkannt war, wurde das kranke Darmstück ohne besondere Schwierigkeit resecirt, die Darmenden wurden in die Wundwinkel eingenäht. Heilung. B. macht darauf aufmerksam, dass derartige Carcinome des Colon descendens relativ häufig und meist nicht verwachsen sind, sie zeigen wenig Neigung zu Metastasenbildung; er empfiehlt ihre Entfernung durch den Lumbarschnitt.

Weniger glücklich verlief der von Marshall (20) operirte Fall. Bei einer 49jähr. Frau, bei der sich allmälig eine Darmoccl usion ausgebildet hatte, wurde zunächst eine Incision in der Linea alba gemacht und von ihr aus ein Tumor des Colon descendens entdeckt. Von einem Schrägschnitt unterhalb des linken Rippenbogens aus, wurde das carcinomatöse Darmstück resecirt; die Enden wurden in der seitlichen Bauchwunde eingenäht. Tod an Peritonitis. (In der Leber Krebsknoten). Zusammenstellung von 6 Fällen, in denen Dickdarmresectionen wegen carcinomatöser Stenose ausgeführt wurden.

Trélat beschreibt eingehend seine Methode der lumbaren Colotomie (Bryant'scher Schrägschnitt, Vernähung des Darmes nach Nélaton) und demonstrirt Präparate von dem Falle, den Diard in seiner These (cf. Jahresber. 1881. S. 403) publicirte; der Kranke ist $3^1/_4$ Jahr nach der Colotomie mit Leber- und Lungenmetastasen gestorben. — Tillaux stellt einen Kranken vor, bei dem er wegen fibröser Strictur des Rectum die lumbare Colotomie ausführte, auch Pozzi führte die gleiche Operation bei sarcomatöser Rectumstenose aus, deren Dilatation nicht gelungen war. — Die meisten der Chirurgen, welche sich an der Discussion betheiligen, äussern sich zu Gunsten der Lumbocolotomie; Verneuil legt nach bestimmten Indicationen einen Anus praetern. lumbalis oder inguinalis an, nur Desprès ereifert sich gegen die Colotomie; in allen Fällen, wo die Strictur des Rectum mit dem Finger zu erreichen war, gelang es ihm, durch stumpfe Dilatation die Passage herzustellen, event. führte er die ganze Hand in das Rectum ein, um mit dem Finger zu erweitern.

Ein Kranker, bei welchem Trélat (23) wegen Rectumcarcinom die lumbare Colotomie ausgeführt hatte, starb am 11. Tage. Nach der Operation hatten sich unstillbare Diarrhöen eingestellt, der eingenähte Darm hatte sich aus seinen Verbindungen in der Wunde gelöst und in die Tiefe zurückgezogen, ein Kothabscess bildete sich schliesslich aus; nicht das Colon descendens, sondern der Dünndarm in der Mitte seines Verlaufes fand sich eingenäht und incidirt. P. hatte bei leerem Darme operirt, während der Kranke gekrümmt auf dem Tische lag. — Durch Füllung des Darmes und gerade Lagerung ist nach T. ein derartiger Missgriff zu vermeiden; die lumbare Incision soll im Uebrigen der inguinalen vorzuziehen sein, da bei letzterer ein Einnähen des Dünndarmes noch eher passiren könne.

Reeves (24) führte 3mal mit gutem Erfolge wegen maligner strictnrirender Neuhildung im Rectum die Colotomie in der linken Inguinalgegend aus und zwar in den beiden ersten Fällen zweizeitig, im 3. in einer Sitzung. Er lässt die Operirten die Seitenbauchlage einhalten, um eine Zerreung der Nähte durch den nach hinten sinkenden Darm zu vermeiden, welche besonders bei kurzem Mesocolon zu befürchten sein soll.

May (25) berichtet über 2 Colotomien:

1) Right lumbar colotomy for cancer of transverse colon: 55jähr. Frau, der leere Darm schwer aufzufinden, Tod am 5. Tage, Carcinom rechts am Col. transv. mit Adhäsionen an den Dünndarm und Perforatioo in das Ileum. Hypertropie der Darmmusculatur vor der Stenose, keine Metastasen.

2) Colotomy for cancer of rectum with fistulous opening into the bladder: 53jähr. Mann, Urin mit Blut gemischt, geht bald durch das Rectum, bald durch die Blase ab; besonders unangenehm ist der Eintritt von Darmgasen in die Blase und die Entleerung derselben durch die Urethra; bei Gelegenheit einer Urinretention waren 2 Pflanmensteine aus der Harnröhre extrahirt worden. Nach der linkseitigen Colotomie verschwanden die Blasenbeschwerden völlig und Patient wurde nach einem Monat bedeutend gebessert entlassen.

Ein Strafgefangener, den Uhde (26) behandelte, hatte sich ein kegelartig verjüngtes Werkzeug von Holz (Länge 23 Ctm., grösster Umfang 7 Ctm.) mit dem dicken Ende voraus in den Mastdarm eingeführt. Rechts im Abdomen war es zu fühlen, vom Rectum aus mit der ganzen eingeführten Hand nicht zu erreichen. Entfernung durch Laparotomie. Schnitt am äussern Rande des Rectus, Naht des Darmes nach Czerny. Heilung.

[1] Hoeven, L. van der, Inwendige Beklemming. Laparotomie. Genezing. Weekbl. van het Nederlandsch Tijdschr. voor Geneesk. No. 4. (Typischer Fall, betr. eine 34jähr. Frau, welche nach Lösung des die Dünndarmschlinge in der Nähe des linken unteren Leistenringes einschnürenden Ringes genas.) — 2) Gallozzi, Carlo, La prima laparotomia eseguita in clinica per ostinata occluzione intestinale. Gaz. med. ital.-lomb. No. 42. (40jähr. Zimmermann mit seit 8 Tagen bestehender innerer Incarceration. Laparotomie in der Lin. mediana, knieförmige Einknickung des untereo Ileums. Herstellung der Durchgängigkeit des Darmes; Tod nach 18 Stunden an Erschöpfung; kein Erguss und keine Peritonitis.) **Paul Güterbock** (Berlin).

Nicolaysen, J., Tumor carcinomatosus intestini S. romani: Resektion af S. romanum; Helbredelse. Nord. med. Arkiv. Bd. XIV. No. 13.

Ein 49jähr. Frau hatte in einem Jahre entweder Constipation oder sehr schmerzhafte, mit Blut und Schleim gemischte Defäcationen. Durch das Rectum konnte man eine Geschwulst hervorziehen; N. diagnosticirte ein Carcinoma coli iliaci, im Rectum invaginirt. Die Pat. konnte selbst die Invagination hervorrufen. Operation: nach den gewöhn-

lichen Vorbereitungen wurde die Geschwulst aussen vor den Anus hervorgezogen; die gesunden Schleimhauttheile 2½ Ctm. oben von der obersten Grenze der Neubildung wurden durch eine Reihe von Suturen umschrieben; diese Suturen (von Seide) wurden durch die beiden Gedärme geführt. Nun wurde die Darmwand ca. 1 Ctm. nach unten von den angelegten Suturen durchgeschnitten; nur eine Arterie musste ligirt werden. Links nach hinten sah man zwischen den beiden Gedärmen eine kleinfingerdicke Partie des Mesocolon, welche zugleich mit dem Darm durchschnitten wurde. Es wurde nun eine dichte fortlaufende Reihe von Seidensuturen durch alle Häute gelegt. Nach Reinigung liess man die gefasste Partie des Darms los; es wurde sehr rasch bis in die oberste Partie des Rectum zurückgezogen. Nach 15 Tagen Heilung ohne Complicationen.

Der entfernte Tubus war 6,5 Ctm. lang; man sieht Reste vom Mesenterium und 3 Appendices epiploicae. Das Ulcus ist 6 Ctm. lang und 4,5 Ctm. breit mit harter indurirter Basis; microscopisch Cylinderepithelcancroid. 2½ Monat nach der Operation befindet sich die Pat. noch gut.

Oscar Bloch (Kopenhagen).]

f. Rectum. Anus.

1) Wendling, Zur Behandlung der Mastdarmfisteln. Wien. med. Presse. No. 39. — 2) Chanvel, Rapport sur un mémoire de M. le Dr. Vieusse, médecin-major de I. classe à l'hôpital de Tlemcen: Quelques remarques sur la fistule à l'anus déterminée par hypertrophie de la valvule de Houston. Bull. de la Soc. de Chir. 5. Avril. — 3) Queirel, De la ligature élastique dans la cure des fistules à l'anus. Rapport par Lucas Championnière. Ibid. 4. Oct. Discussion. 4. Oct., 11. Oct. — 4) Kelsey, Ch. B., On the treatment of stricture of the rectum. New-York med. Rec. Aug. 5. — 5) Thiry, Rectite blennorrhagique. La Presse méd. Belge. No. 26. (Intensive Blennorrhoe des Rectums durch directe Tripperinfection entstanden.) — 6) Duplay, Ulcération tuberculeuse du rectum. Arch. gén. de méd. Juillet. — 7) Verneuil, Epithélioma du rectum, traitement palliatif du cancer. Gaz. des hôp. No. 5. (V. bespricht einen Fall von inoperablem Mastdarmcarcinom mit Lebermetastasen und skizzirt kurz die Aufgaben der palliativen Therapie in derartigen Fällen.) — 8) Derselbe, Syphilome et cancer du rectum. Ibid. No. 118. (Kurze Besprechung zweier Fälle von syphilitischer Strictur, bei denen die lineare Rectotomie ausgeführt worden war, sowie eines Falles von Rectumcarcinom.) — 9) Trélat, Cancer du rectum. Ibid. No. 60. — 10) Macleod, Excision of a portion of the rectum for malignant disease. Glasgow med. Journ. Novbr. (54jähr. Mann; vollständige Heilung.) — 11) Stille, G., Ein Fall von Mastdarmkrebs. Memorabilien. No. 8. (38jähr. Mann, grosser exulcerirter Tumor unmittelbar oberhalb des Sphincter. Exstirpation. Heilung.) — 12) Fischer, Franz, Einige Fälle von Exstirpation des Mastdarmcarcinoms. Inaug.-Diss. Berlin. — 13) Macnamara, C. E., Acute prolapsus of rectum, suggestion as to treatment. The Lancet. June 3. — 14) Richet, Prolapsus de rectum, tumeurs hypertrophiques développées dans les culs-de-sac des follicules de la muqueuse rectale. Gaz. des hôp. No. 145. — 15) Anffret, Un cas de procidence du gros intestin d'une longueur de 90 centimètres. — Opération par exeision. Double rangée de Suture. Mort. Progrès med. No. 34. p. 650. — 16) English, J., Ueber Mastdarmbruch. Wiener med. Blätter. No. 25, 26. (E. giebt zunächst einige einleitende Bemerkungen über das Wesen des Mastdarmbruches; stellt dann eine 70jähr. Frau mit Mastdarmbruch vor: die darmhaltige ziemlich grosse Bruchgeschwulst findet sich im vorderen Theile eines grossen Prolapsus recti; angeschlossen ist eine Besprechung der Therapie.) — 17) Darier, M. D., Imperforation complète de l'anus. Opération. Autopsie. Dilatation du duodénum simulant un second estomac, terminée du coté de l'intestin grêle par une valvule complète à trajet spiral. Absence de l'artère ombilicale droite. Progrès méd. No. 20. p. 385. — 18) Robertson, J. K., Case of imperforate anus. Glasgow med. Journ. Nov. — 19) Byrd, W. A., Verneuil's modification of Amussat's operation for the relief of imperforate rectum. Phil. med. and surg. Rep. Dec. 9. (Bei einem Kinde endigte der äussere Abschnitt des Anus blind in einer Tiefe von ½ Zoll, eine Incision 1 Zoll tief führt nicht auf den Darm, Resection des ganzen Steissbeines, dann wird noch 1 Zoll tiefer gedrungen, der Blindsack des Rectums eröffnet, das Rectum angenäht. Heilung.) — 20) Bouilly, Rétrécissement congénital du rectum. Gaz. méd. de Paris. No. 40. — 21) Lannelongue, Mémoire sur les fistules et les dépressions cutanées congénitales paravertébrales inférieures. Observation d'un kyste dermoide de la région sacrococcygienne. Bull. de la Soc. de Chir. 15. Mars. — 22) Henrtaux, Inlundibulum coccygien; fistule paracoccygienne. Ibid.

Wendling (1) veranlasste einen Collegen, der mit Annsfistel behaftet war, während jeder Defäcation 2 Finger in das Rectum einzuführen, um die innere Fistelöffnung und den Canal zu comprimiren und so das Eindringen von Kothmassen zu hindern. Schnelle Heilung. — Gleicher Erfolg bei einem Bauersmann.

Championnière (3), welcher selbst eine Anzahl Fälle von Annsfisteln mit elastischer Ligatur behandelte, empfiehlt die Methode als ungefährlich und sicher; zur Ligatur müssen dünne Fäden, unter 1 Mm. Dicke verwendet werden, dieselben dürfen nur mässig angezogen werden, sonst schneiden sie zu schnell durch. Verneuil verwirft die Ligatur, er spaltet mit dem Thermocauter; er sowohl als Sée betonen die Unmöglichkeit, Divertikel in die Ligatur zu fassen. Després ist für die Anwendung des Messers; Terrier spaltet die Fistelgänge mit dem Thermocanter oder Eraseur und kratzt die Recessus mit dem scharfen Löffel aus; in Fällen, welche ein actives Einschreiten nicht erlauben, drainirt er die Fistel.

Kelsey (4) betont die Wichtigkeit der Allgemeinbehandlung bei Rectumstricturen und bespricht zunächst kurz die langsame und die brüske Dilatation, sowie die interne Rectotomie; er berichtet kurz über einen Fall, in welchem er die letztere Operation wegen syphilitischer Strictur ausführte und die Kranke beinahe an Pelveoperitonitis verlor. Ausführlicher geht er dann auf die äussere Rectotomie ein, die er mit einem festen geraden Knopfmesser ausführt (Abbildung). Dasselbe wird durch die Strictur hinaufgeführt und durchtrennt dann in der Medianlinie nach hinten die Weichtheile bis zur Steissbeinspitze; ein auf diese Weise operirter Fall, der besonders noch durch eine Rectovaginalfistel complicirt war, wird mitgetheilt; die Indicationen zur Colotomie werden bedeutend eingeschränkt.

Duplay (6) exstirpirte mit dem Thermocauter und Eraseur eine Granulationsgeschwulst, welche die hintere Partie des Analringes einnahm und sich 6 Ctm. hoch an der hinteren Wand des Rectum erstreckte; die Geschwulst hatte sich ziemlich rasch entwickelt, aber wenig Beschwerden gemacht, D. glaubte,

dass ein Epitheliom vorläge; die anatomische Untersuchung ergab, dass es sich um Granulationsmassen handelte. Heilung; keine Incontinenz, aber Prolaps der vorderen Mastdarmwand.

Fischer (12) theilt 12 von Küster ausgeführte Mastdarmkrebsexstirpationen mit. 7 Fälle verliefen tödtlich. In einem von den 5 geheilten Fällen wurde bei der Operation das Bauchfell und die Scheide verletzt, in den übrigen 4 Fällen verlief die Operation ohne eine solche Complication. Bei den 7 letal verlaufenen Fällen war 6 mal das Bauchfell verletzt; 5 mal wird septische Peritonitis, 2 mal Collaps als Todesursache verzeichnet.

Macnamara (13) hat zur Reposition des prolabirten Mastdarmes folgendes Verfahren bewährt gefunden: Der Patient wird in Knieellenbogenlage gebracht, die vorgefallene Partie gereinigt und mit einem weichen trockenen Handtuch so gedeckt, dass der Prolaps ungefähr der Mitte des Tuches entspricht; mit der linken Hand wird das Tuch über dem Darm gespannt und dann mit einem Kantel ein Druck auf die Mitte der Geschwulst ausgeübt; auf diese Weise gelingt es leicht und relativ schmerzlos, den Darm, durch das Leinentuch geschützt, zurückzubringen; mit vorsichtigen rotirenden Bewegungen wird das Tuch dann wieder herausgezogen. — Der Mechanismus ist derselbe, wie bei der Herausbeförderung eines umgestülpten Handschuhfingers mittelst der Spitze eines Bleistiftes.

Eine Darmresection bei Prolaps des Rectum und des S. Romanum wurde von Aufrecht (15) ausgeführt.

Der Vorfall war bei einer 25jährigen Patientin, die schon längere Zeit an Verstopfung litt, beim Stuhlabsetzen entstanden und bildete eine Masse, die sich mit beiden Händen nicht umfassen liess; fast das ganze Rectum betheiligte sich an der Ausstülpung. Die Reduction gelang nach vieler Mühe und nur theilweise; deshalb wurde am 3. Tage zur Abtragung der prolabirten Masse geschritten. — Zunächst wurde eine Incision durch den invaginirenden Theil gemacht, es fand sich frische Verklebung der einander anliegenden Serosaflächen der beiden Rohre; aber kein Vorfall von Dünndarm in den Zwischenraum. Nach Anlegung zweier Nahtreihen unterhalb der Canalöffnung wurde der Prolaps mit der Scheere abgetragen. — In der Nacht nach der Operation starb die Kranke an Collaps. — Das excidirte Stück war 80 Ctm. lang; es umfasste fast das ganze Rectum und das S. Romanum. — Vergl. eben unter Darm: Fuller (15).

Robertsen (18) beobachtete einen Fall, der augenscheinlich in die Classe der Atresia ani urethralis s. vesicalis gehört. — Der After fehlte. Durch eine median 1 Zoll tiefe Incision am Damm gelangte man nicht auf den Darm; in der Tiefe der Wunde wurde ein Troicart eingestossen und schliesslich Meconium entleert; eine Vernähung des Darmes mit der Haut war nicht möglich; der Canal wurde durch Bougies offen gehalten; nach einigen Tagen bemerkte man auch Kothentleerung durch die Harnröhre.

Das Kind lebte 13 Monate und starb an Croup; Section konnte leider nicht gemacht werden.

R. citirt ausführlich einen 1871 von Aikmann beschriebenen Fall, in dem der Dickdarm an der Hinterseite der Blase blind endigte, auf die Ureteren drückte und eine bedeutende Dilatation der Harnleiter und der Nierenbecken veranlasst hatte. R. nimmt für seinen Fall ähnliche Verhältnisse an, nur dass hier der Dickdarm mit der Blase communicirte.

Bonilly (20) stellt eine 20jährige Patientin vor, bei welcher sich eine angeborene Verengerung des Rectums, 3 Ctm. oberhalb der Afteröffnung, findet. Hier stösst der tonchirende Finger auf eine quergestellte, von der Schleimhaut gebildete Membran, eine Art Diaphragma mit vorderer excentrischer Oeffnung von dreieckiger Gestalt. — Excision der Falte, Sutur; Heilung.

Reclus (21) beobachtete bei einem 16jähr. Knaben eine congenitale Fistel, welche vor der Steissbeinspitze mündete und sich hinter dem Rectum 5 Ctm. in die Höhe erstreckte, um dann blind zu endigen, eine Communication mit dem Rectum war nicht nachweislich; es entleerte sich aus der Fistel schleimig eitriges Secret.

Lannelongue (21), mit dem Referate über die Reclus'sche Arbeit betraut, untersuchte bei einer grossen Anzahl von Kindern bis zu 14 Jahren die Verhältnisse des medianen Einschnittes zwischen den Nates und fand sehr häufig rinnen-, trichter- und fistelartige Vertiefungen in der Kreuz-Steissbeingegend, solitäre und multiple Einsenkungen meist median; selten lateral und zwar dann symmetrisch durch je eine Furche mit einer medianen Depression verbunden. Die Haut ging ununterbrochen in die Einsenkung über, war verschieblich und nicht wie Féré (Société analomique 1878. p. 309) auf Grund anatomischer Untersuchungen behauptet hatte, dem Knochen fester adhärent. L. erwähnt noch einen Fall, in dem er bei einem $4\frac{1}{2}$jährigen Kinde eine gestielte kastaniengrosse Dermoidcyste dieser Gegend abtrug.

Heurtaux (22) behandelt denselben Gegenstand, er geht kurz auf die früheren Mittheilungen über denselben ein und citirt besonders wörtlich den betreffenden Passus von Féré: H. suchte bei Erwachsenen nach der Deformität und fand sie relativ seltener als Lannelongue bei Kindern; er sah die verschiedensten Grade, eben angedeutete seichte Depressionen, tiefere Einstülpungen, sackartige Erweiterungen bei enger Mündung; jedoch glaubt er nicht, dass eine wirkliche Cyste aus dem Infundibulum entstehen könne. Chirurgisch wichtig wird die Missbildung durch Entwickelung entzündlicher Vorgänge in dem Sacke, zu denen es besonders leicht bei Anwesenheit von Haaren zu kommen scheint; die von der eingestülpten Haut gebildete Wandung wird ulcerös zerstört, der Eiter infiltrirt sich in die umgebenden Gewebe, bricht nach aussen durch: es entsteht die Fistule paracoccygienne; 6 derartige Fälle mit entzündlicher Fistelbildung werden beschrieben, meist waren mehrere congenitale Einsenkungen vorhanden; die Fisteln führten entweder schräg nach aussen oder sie verbanden mehrere Infundibula mit einander. Als Behandlung wird die ovaläre Umschneidung und Excision der von den Fistelgängen durchsetzten Hautpartie empfohlen. (Vergl. Hodges Jahresber. 1880. II. H. 14.)

[Paci, A., Di un caso di rettotomia. Lo Sperimentale. Agosto. p. 398. (Der sonst kräftige Pat. starb 8 Tage nach der Operation bei normalem Wundverlauf an Bronchitis. Zu bemerken ist, dass trotz Anwendung des Paequélin eine stärkere Blutung bei der Operation stattbatte, die indessen durch Compression stand.)

P. Güterbock (Berlin).

Terillon, Fistule congenitale de la région lombo-sacrée. Bulletin de la Soc. de Chir. No. 1. p. 54. Séance du 25. Jan.

Terillon hat bei drei Patienten auf dem Os sacrum, am oberen Ende der Rima ani Fisteln beobachtet, die mehr weniger tief — bis einige Ctm. — in kleine Höhlen führten, einen z. Th. flüssigen, z. Th. breiigen Inhalt entleerten, der Pflasterepithel und Leucocyten enthielt. Von Zeit zu Zeit kam es in der Umgebung der Fisteln zu Abscessbildungen, wodurch sich neue von den primären, mit Haut ausgekleideten Fisteln deutlich zu unterscheidende Oeffnungen bildeten. Heilung folgte z. Th. nach einfacher Spaltung, z. Th. nach Excision der Fisteln. Diese Fisteln sind congenital, T. hält sie für Reste des Umbilicus posterior oder für eine Form unvollständiger Spina bifida.

1) Nicolayson, J., Carcinoma recti; Exstirpation; Helbredelse. Tidsskr. for pract Medicin. 1881. p. 273. (Eine 55jährige Frau hatte ein Carcinoma recti, welches vom Anus sich an der hinteren Seite in einer Höhe von 8 Ctm., an der vorderen Seite 4—5 Ctm. noch erstreckte. Vaginal normal; keine Drüsengeschwulst. Nachdem sie einige Tage vorher durch Pillnawasser gereinigt worden war, wurde die Exstirpation des Rectum gemacht; das Rectum wurde 1 Ctm. nach oben von der obersten Grenze der Neubildung durchschnitten. Sutur, Drainage im paraproctalen Gewebe; die Suturen wurden am 8. Tage entfernt. Anus zeigte sich sufficient, wenn die Fäces fest waren und Pat. die Rückenlage einnahm. Durch eine Bandage wurde die vollständige Continenz sowohl der Fäces als der Flatus erreicht.) — 2) Saltzmann, Två fall af exstirpatio carcinomatis recti. Finska läk. sällsk's handlr. Bd. 23. p. 286. (1. Bei einem 70jährigen Manne wurde nach vorn 7 Ctm., nach hinten etwas weniger vom Rectum exstirpirt wegen Cancer; die Vereinigung nach vorne mit der Haut konnte nicht bewerkstelligt werden. Tod nach 24 Stunden in Collaps; keine Peritonitis bei der Section. 2. 35jährige Frau hatte ca. 3 Monate Krankheitssymptome dargeboten; Anus normal, aber ein wenig oberhalb des Sphincters begann eine Induration der Darmwand, deren oberste Grenze S. nur schwierig mit dem Finger erreichen konnte; die Mucosa normal. 9 Ctm. vom Rectum wurde exstirpirt; Vereinigung mit der Hautwunde; Drainage und permanent 2 procentige Carbolsäureirrigation. Nach 3 Monaten wurde Patient geheilt entlassen. Continenz für Fäces. Es war Seirrhus.) — 3) Holmer, Tilfelde af Amputation af rectum med Aabning af Cavum peritonei. Helbredelse. Hosp. Tidende. R. 2. Bd. 9. p. 21. (Von 13 Fällen von Amputationes recti sind 3 an der Operation gestorben; von den 10 geheilten sind später 4 an Recidiv gestorben. Bei Verf. letzter Operation wurden 8 Ctm. vom Rectum exstirpirt; an dem weggenommenen Stücke sassen mehrere Ctm. Peritonäum. Die Wunde des Peritonäums blieb offen stehen mit Drainage der Peritonäalhöhle. Heilung nach 2 Monaten; Sphincterwirkung zugegen bei der Defäcation, die jeden zweiten Tag sich einfand.) — 4) Binger og Jahn, Lidtom Coccygodyni og Exstirpation of os Coccygis. Gynaekolog. og obstetrie Meddelelser. Bd. IV. p. 52.

Binger und Jahn (5) beschreiben kurz 4 Fälle, in denen die Exstirpation des Os coccygis vorgenommen wurde. Im ersten Falle, von F. Horwitz operirt, war es Caries und Necrose des Os coccygis und des untersten Theiles des Os sacrum, in einem anderen, von R. Paulli operirt, eine reine Coccygodynie, durch eine schwere künstliche Enthindung entstanden, welche die Indication zur Operation gab. Die Resultate waren gut. In einem 3. Falle, von Studsguard operirt, war die Coccygodynie mit nervösen und uterinen Störungen complicirt, und die Resultate etwas zweifelhaft. Im 4. Falle, ebenfalls von Studsguard operirt, wurde bei dem 30jähr. Manne eine sequestrirende Ostitis, wesentlich der zweiten Vertebra coccygis, gefunden; mehrmals zeigten sich secundäre Hämorrhagien. Resultat nicht bekannt.

Die Verff. plaidiren für die frühzeitige Exstirpation des Os coccygis „in allen Fällen, in welchen eine Möglichkeit vorliegt, dass das Os coccygis leidend ist"; die Exstirpation ist leicht auszuführen, ohne Gefahr, die Hämorrhagie nur gering und daher allen den anderen bekannten Behandlungsweisen vorzuziehen. Jodoformbehandlung, Suturirung und Drainage, eventuell Ausspülungen der Wundhöhle sind die Mittel, welche die Verff. am meisten empfehlen wollen. Der Pat. muss in den ersten Tagen obstipirt gehalten werden.

Oscar Bloch (Kopenhagen).]

Hernien

bearbeitet von

Prof. Dr. F. BUSCH in Berlin.

I. Allgemeines.

a. Freie Hernien. Radicaloperation. Irreponible Hernien und deren Operationen.

1) Warren, J. H., A new anatomical truss in the treatment of rupture. Philadelph. med. and surg. Reporter. 30. Sept. — 2) Kraske, P., Ueber die Radicaloperation bei angeborenen Leistenbrüchen der Männer. Centralblatt für Chirurgie. No. 26. — 3) Busch, F., Radicaloperatioo einer doppelten angeborenen Leistenhernie bei einem 2¾ Jahr alten Kinde. Berl. klin. Wochenschr. No. 31. — 4) Reclus, P., De la cure radicale des bernies et de ses résultats définitifs. Gaz. hebdom. de med. et de chir. No. 8. 120. — 5) Banke, M., On the radical cure of hernia by removal of the sac and stitching together the pillars of the ring. Brit. med. journ. No. 18. 985. — 6) Spanton, D., Woods operation for bernia. Lancet. 27. Mai. p. 891. — 7) Gay, G. W., Heatons operation for the radical cure of hernia. Bost. med. and surg. jonrnal. Jan. 12. p. 25. — 8) Bull, W. T., On the radical cnre of hernia by Heatons operation. New-York med. record. 11. Nov. p. 541. — 9) Linbard, W., Vorlesungen über Unterleibs-Hernien. Neue Ansgabe. Würzburg.

Die Modificationen, welche Warren (1) an dem gewöhnlichen Bruchband vorgenommen hat, bestehen in Folgendem:

Er wählt eine erheblich schwächere Feder und lässt das Bruchband unverändert Tag und Nacht tragen; ferner bildet er die Pelotte aus einem Reifen, über den ein feines Drahtnetz fest gespannt nnd solide verlöthet ist. Die Form der Pelotte ist nicht convex, sondern leicht concav. An der Aussenseite der Pelotte verbindet ein leicht erhabener Bügel die beiden Ränder derselben, welcher grössere Festigkeit giebt und die Einlage eines mit kaltem Wasser oder medicamentösen Flüssigkeiten imbibirten Schwammes gestattet. Auf der Höhe dieses Bügels befindet sich ein Knopf zur Befestigung des Lederriemens. Zwei andere Knöpfe befinden sich noch an dem Pelottenrande selbst nnd es bleibt dem Pat. überlassen, an welchem von diesen 3 Knöpfen er den Riemen befestigen will. Zwischen Pelotte und Haut soll eine einfache bis zweifache Lage Baumwollenzeug gelegt werden. Der T-Riemen besteht aus einer dünnen Gummiröhre oder einer lose geflochtenen seidenen Schnnr, um dnrch Vermeidung der scharfen Kanten die Reibung zu verringern. Die Feder ist mit dem besten russischen Leder überzogen, welches durch ein besonderes Verfahren wasserdicht gemacht ist. Vf. versichert, dass dieses Bruchband weit besser sei, als alle bisher angewandten. Habe man zum Zweck der Radicalheilung die Injection von Eichenrinden-Extract in die Gegend der Bruchpforte gemacht, so könne man bereits nach 8—10 Tagen ein solches Bruchband anlegen.

Kraske (2) hebt hervor, dass die Radicaloperation des angeborenen Leistenbruche bei Männern deshalb grosse Schwierigkeiten bereite, weil die den Bruchsack in diesen Fällen bildende Scheidenhant des Hodens in sehr inniger Verbindung mit dem Samenstrang steht, dessen Theile ausserdem nicht mehr einen geschlossenen Strang bilden, sondern aufgelöst an verschiedenen Stellen der hinteren Fläche des Bruchsacks verlaufen. Wenn man nnn in diesen Fällen die Radicaloperation dnrch Unterbinduog des Bruchsackhalses anführen will, so bleibt nichts Anderes übrig, als entweder die Theile des Samenstranges, so gut es geht, von der hinteren Bruchsackfläche loszulösen und ausserhalb der Ligatur zu lassen oder auf die Unterbindung des Bruchsackhalses sogleich die Exstirpation des Hodens mit der Scheidenhaut folgen zu lassen. K. beschreibt 2 in der chirurgischen Klinik zu Halle beobachtete Fälle von Radicaloperation bei congenitalen Leistenhernien. Dieselben sind folgende: 1) Ein 42jähriger Mann litt von Geburt an einem Leistenbruch, welcher im Laufe der Jahre eine sehr beträchtliche Grösse erreicht hatte. Da die Retentioo des Bruches durch ein Bruchband nur sehr unvollkommen gelang, wünschte der Pat. die Radikaloperation. Da die Ablösnng der einzelnen Theile des Samenstranges vom Bruchsack nicht ausführbar war und der Hoden sich als klein und atrophisch ergab, so wurde der Proc. vaginalis möglichst hoch unterbunden, unterhalb durchschnitten und der ganze Bruchsack zugleich mit dem Hoden exstirpirt. Glatte Heilnng der Wunde. Die Hernie schien definitiv beseitigt. 2) 52jähriger Mann mit einer angeborenen irreponiblen Scrotalhernie. Nach Spaltnng des Bruchsackes fand sich im unteren hinteren Theil desselben der schlaffe nnd kleine Hoden, ferner grosse, harte Netzknollen, welche in ausgedehnter Weise mit dem Bruchsack verwachsen waren. Die Lösnng der umgebenden Theile des Samen-

Digitized by Google

stranges vom Bruchsack ergab sich als unmöglich und es wurde daher zuerst das Netz durch mehrfache Ligaturen unterbunden und abgeschnitten, dann der Bruchsackhals durchtrennt und mit dem Netzstumpf vernäht und schliesslich die Exstirpation des ganzen Bruchsacke mit Einschluss des Hodens hinzugefügt. Hier dauerte die Heilung der Wunde etwas länger, da sich von dem Netzhautstumpf einige necrotische Fetzen abstiessen, schliesslich erfolgte jedoch ein fester und dauernder Verschluss der Bruchpforte.

Busch (3) stiess bei der Operation eines doppelten angeborenen Leistenbruchs bei einem Kinde auf dieselben Schwierigkeiten, welche Kraske hervorhebt. Da der Ausweg der Castration in diesem Falle natürlich ausgeschlossen war, so verfuhr B. folgendermaassen: Er löste den Bruchsackhals soweit aus seinen Verbindungen, dass er die hintere Fläche desselben zu Gesicht bekam. Hier verliefen getrennt die Elemente des Samenstranges und es war möglich, das Vas deferens, welches von einer Arterie und Vene begleitet war, zu erkennen und in der Ausdehnung von einigen Centimetern vom Bruchsack zu lösen. Hierauf wurde mit Freilassung desselben ein starker Seidenfaden um den Bruchsackhals gelegt, der Bruchsack eröffnet, sämmtliche Baucheingeweide reponirt, hierauf der Finger in den Bruchsackhals eingeführt und auf demselben der vorher umgelegte Seidenfaden fest zugebunden, während sich der Finger langsam zurückzog. Auf der rechten Seite wurde darauf das Mittelstück des Bruchsackes excidirt und der Fundus desselben durch einige Catgut-Nähte über dem Hoden geschlossen; links dagegen der Bruchsack nach unten hin drainirt und die Wunde durch Suturen geschlossen. Es erfolgte die Heilung, links jedoch, wo später operirt war, in glatterer Weise als rechts, wo einige Eitersenkungen den Verlauf verzögerten. Bei der Entlassung des Knaben zeigten sich in beiden Leistengegenden tief eingezogene adhärente Narben, von Bruchvorwölbung bestand keine Spur, beide Hoden waren deutlich verdickt und verhärtet.

Reclus (4) giebt ein kurzes Resumé der von Gnénod unter der Leitung von Prof. Socin in Basel gearbeiteten These, welche die Resultate der auf der Baseler Klinik ausgeführten Radikaloperationen berichtet.

Banks (5) giebt bei Gelegenheit der 50. Versammlung der Brit. med. Association den kurzen Bericht über 30 von ihm ausgeführte Radikaloperationen und zwar in 21 Fällen wegen verschiedener Beschwerden, in 9 Fällen in unmittelbarem Anschluss an die Operation des eingeklemmten Bruches. In 2 Fällen erfolgte der Tod, ein Mal bei einer eingeklemmten Leistenhernie und ein Mal nach fast vollendeter Wundheilung an Delirium. Die Methode der Operation war Freilegung des Bruchsackhalses, Eröffnung des Bruchsackes, doppelte Unterbindung des Bruchsackhalses mit Catgut, Durchschneidung des Bruchsackes unterhalb der Ligatur, eventuell Exstirpation desselben, und bei Leistenbrüchen Naht der Pfeiler des äusseren Leistenrings mit einigen Silbersuturen, die zurückgelassen werden. Mangelhaft herabgestiegene Hoden wurden excidirt. Die Erfolge in Bezug auf die dauernde Heilung waren recht günstige, obgleich die Patienten meistens der schwer arbeitenden Classe angehörten. In Betreff des Alters der operirten Patienten befanden sich 20 zwischen 30 und 64 Jahren und 6 zwischen 18 und 30.

Spanton (6) hebt hervor, dass seine mit dem schraubenförmigen Instrument ausgeführte Radicaloperation die am wenigsten gefährliche sei, da er unter 51 Operationen dieser Art keinen Todesfall gehabt habe.

Gay (7) berichtet 15 Fälle, in denen er die Radicaloperation des Leistenbruchs nach der Heaton'schen Methode durch Injection von Eichenrindenextract in den Leistencanal zur Ausführung brachte. Das Alter der Patienten schwankte zwischen 1 und 58 Jahren. Das Resultat, welches G. zieht, ist folgendes: Zahl der Patienten 15, geheilt 4, gebessert 8, nicht gebessert 3, Zahl der Hernien 18, geheilt 5, gebessert 8, nicht gebessert 5, Zahl der Operationen 23.

Bull (8) führte die Heaton'sche Methode 49 mal bei 40 Patienten aus, von denen aber nur 21 lange genug beobachtet wurden, um den Enderfolg feststellen zu können. Von diesen sind 5 geheilt, 7 gebessert, 4 temporär gebessert und 5 unverändert geblieben. Alle Fälle mit Ausnahme eines Schenkelbruchs waren Leistenbrüche, denn gerade diese sind es, für welche die Operation besonders geeignet ist. Verf. ist der Ueberzeugung, dass er, durch die bisherigen Erfahrungen belehrt, in einer neuen Folge von Fällen erheblich bessere Resultate erzielen würde. In Uebereinstimmung mit Gay erklärt B. die Operation für gefahrlos, nicht sehr schmerzhaft, nicht sehr schwierig exact auszuführen, geeignet eine Anzahl von Fällen zu heilen, andere zu bessern, und wo sie nicht hilft, wenigstens nicht zu schaden.

[1] Svensson, Radicaloperation för bråck. Hygiea. 1881. Sv. läk.-sällsk. handlr. p. 370. (Ein 36jähr. Mann hat 20 Jahre eine Scrotalhernie gehabt; jetzt scheint es, dass sie die meisten Contenta der Bauchhöhle enthält; sie reicht bis an 5 Ctm. oberhalb des Kniegelenks. Radicaloperation. Aseptischer, afebriler Wundverlauf. Heilung.) — 2) Dorselbe, Om radicaloperation för bråck. Hygiea. 1882. Sv. läk.-sällsk. handlr. p. 118. — 3) Rossander, C. J., Två fall af radicaloperation för bråck. Ibid. p. 119.

In mehr als 40 Fällen hat Svensson (2) die Schwalbe'sche Alkoholinjection als radicale Bruchoperation versucht. In keinem der Fälle wurde dabei Gefahr verursacht; in 19 Fällen waren die Resultate so gut, dass ein Recidiv innerhalb eines, und in mehreren Fällen zweier Jahre noch nicht eingetreten war. In anderen Fällen war der Erfolg nicht so gut, aber Verf. versuchte auch die Operation bei den verschiedensten Brüchen. Jetzt hält er nur die Operation für indicirt bei kleinen Hernien bei Patienten, welche noch nicht das Pubertätsalter erreicht haben; doch waren auch mehrere von den geheilten Patienten ältere (25, 27, 41 und 62 Jahre alt).

In 27 Fällen wurde die sogenannte radicale blutige Herniecoperation gemacht; in keinem Falle Tod. Im Allgemeinen ist er, je mehr günstige Resultate er durch die blutige Operation erhalten hat, desto mehr

für diese Operation als für die Schwalbe'sche eingenommen.

Rossander (3). 1. Ein 23jähr. Bauernknabe mit doppelseitiger Inguinalhernie, von welcher die linke einige Wochen vorher incarcerirt gewesen, aber leicht reponirt worden war. Die rechte Hernie wurde radical operirt mit Exstirpation des Bruchsackes. Nach 3 Tagen, in welchen Alles aseptisch und afebril verlaufen war, musste wegen Eczem die Lister'sche Gaze entfernt werden, statt dessen wurde mit Borsäurewatte verbunden. In den folgenden 6 Wochen fieberte der Pat. und in der Fossa iliaca entwickelte sich eine colossale Intumescenz; auch der Hoden war geschwollen. Die Operationswunde war in 14 Tagen, mit Ausnahme der Drainagenöffnungen, geheilt. Die ganze Intumescenz wurde allmälig resorbirt, ohne Suppuration. Bemerkenswerth ist, dass nachher die linke Hernie nicht mehr entdeckt werden konnte.

2. Bei einem 4jährigen Knaben wurden 3 Radicaloperationen wegen einer Umbilical- und zweier Scrotalhernien ausgeführt. Am 14. Septbr. 1881 wurde die rechte Inguinalhernie operirt; Suppuration, Heilung in 6 Wochen. Am 2. Novbr. wurde die Umbilicalhernie operirt; Heilung per primam. Am 15. Novbr. wurde die linke Inguinalhernie operirt; Suppuration; die Wunde nach einem Monat noch nicht geheilt. Vier Monate später wurde constatirt, dass nur die linke Inguinalhernie recidivirt war; aber Pat. hatte das Bruchband nicht getragen. **Oscar Bloch** (Kopenhagen).]

b. Einklemmung, Herniotomie, Massenreposition, Anus praeternaturalis.

1) Duse, Sante, Alenni casi di ernietomie. Annali univers. di med. e chir. Agosto. — 2) Finkenstein, W., Beitrag zur nicht operativen Behandlung der eingeklemmten Hernien. Berl. klin. Wochenschr. No. 30. — 3) Oberst, M., Zur Casnistik des Bruchschnittes nebst einigen Bemerkungen über Netzeinklemmungen. Centralbl. f. Chir. No. 27. — 4) Lavisé, Hernie étranglée; gangrène de l'intestin; entérectomie, entérrorraphie, guérison. Journ. de méd. de Bruxelles. Avril. p. 317. — 5) Stokes, W., Notes on abdominal surgery. Dubl. Journ. f. med. science. Nov. p. 377. — 6) Tuder, J., Cases of strangulated hernia and the treatment of omental protrusions. Lancet. Dec. 23. p. 1071. — 7) Shillitoe, B., Position as an aid to the reduction of irreducible herniae. Ibid. Dec. 23 p. 1073. — 8) Batten, W. S., On the use of belladonna in certain cases of hernia Brit. med. Journ. July 15. p. 87. — 9) Bend, C. J., Death after operation for the relief of strangulated hernia. Lancet. March 25. p. 479. — 10) Merse, Beitrag zur Casnistik der Herniotomie. Wiener med. Wochenschr. No. 15, 16, 19, 20. — 11) Weinlechner, Zur Casuistik der eingeklemmten Brüche. Wiener med. Blätter. No. 12. S. 360. No. 13. S. 389. — 12) Parker, R., Series of hernia cases. Med. Times. p. 118, 173, 226, 380, 524, 555.

Duse (1) beschreibt 3 Fälle von eingeklemmten Hernien.

Fall 1. Acute Einklemmung eines Leistenbruches bei einem 24jährigen Manne. Die nach 24 Stunden ausgeführte Herniotomie ergab als Bruchinhalt Netz und Darm. Das Netz wurde abgebunden und fortgeschnitten, die Darmschlinge war bereits an zwei Stellen brandig durchbohrt. Nach Spaltung des einklemmenden Ringes wurde der Darm vorgezogen, eine Schlinge von 15 Ctm. Länge herausgeschnitten, die Darmränder theils mit einander vernäht, theils zur Anlegung eines künstlichen Afters in der Wunde durch Suturen befestigt. Die Erscheinungen der Einklemmung gingen vorüber, die Fäces entleerten sich Anfangs fast ausschliesslich durch den künstlichen After, allmälig aber traten sie in den natürlichen Weg über und als der Pat. entlassen wurde, bestand nur noch eine kleine Stercoralfistel, aus welcher sich zeitweise etwas fäcale Flüssigkeit entleerte. Fall 2 Seit 36 Stunden eingeklemmter Leistenbruch bei einem 21jährigen Maece. Zuerst Blutentziehung, Eis und Abführmittel, am nächsten Tage Herniotomie. Nach Spaltung des einklemmenden Ringes ging die Darmschlinge leicht zurück, der durch die Operation frei gelegte atrophische Hoden blieb an der äusseren Appretur des Leistencanals liegen, die Wunde wurde genäht und mit einem antiseptischen Verbande bedeckt. Es erfolgte glatte Heilung der Wunde, aber bereits 14 Tage später bildete sich unter der Narbe eine weiche Geschwulst, welche an einer kleinen Stelle aufbrach und einen Spulwurm entleerte. Es bildete sich jetzt eine hartnäckige Fäcalfistel, aus welcher noch ein zweiter Spulwurm nach einiger Zeit heraustrat. Auf starke Santonindosen entleerte der Pat. noch mehrere Ascaridee durch den Mastdarm und einige Aetzungen mit Höllestein brachten jetzt die Fistel dauernd zur Heilung. Fall 3. Acute Einklemmung eines Leistenbruches bei einem 19jährigen Manne. Herniotomie nach 24 Stunden. Nach Incision des einklemmenden Ringes geht die Darmschlinge leicht zurück. Naht der Wunde und Listerverband. Es folgen ziemlich lebhafte peritonitische Erscheinungen, denen sich auch eine exsudative Pleuritis hinzugesellt. Da der Pat. ausserdem Ascariden durch den Stuhlgang entleert, so erhält er einige Santonindosen, worauf sich im unteren Winkel der schon fast ganz geheilten Wunde der Kopf eines Ascaris zeigte. Nachdem derselbe mit der Pincette hervorgezogen war, bildete sich eine kleine Fäcalfistel an der Stelle. Es entleerten sich dann noch mehrere Ascariden theils durch den Mastdarm, theils durch die Fistel, worauf letztere spontan ausheilte und der Pat. mit einem Bruchband geheilt das Krankenhaus verliess.

Finkenstein (2) giebt an, dass durch Aufgiessen reichlicher Quantitäten von Aether auf eingeklemmte Brüche die Reposition derselben ganz ausserordentlich erleichtert werde, ja nicht selten unter der Wirkung des Aethers sich von selbst vollziehe. Im Verlauf von 11 Jahren hatte er 63 Fälle von eingeklemmten Brüchen in Behandlung, von denen 5 durch einfache Taxis zurückgingen und bei 58 die locale Aetherisation zur Anwendung kam. Nur in 4 von den letzteren Fällen versagte das Mittel und kamen 2 davon zur Operation, 2 andere starben ohne Operation. Verf. ist geneigt, diese Wirkung des Aethers theils auf locale Anästhesirung, theils auf Kältewirkung zurückzuführen.

Oberst (3) berichtet aus der Volkmann'schen Klinik folgenden Fall:

Ein 35jähriger Mann, der seit 12 Jahren an einer Leistenhernie gelitten und ein Bruchband getragen hatte, erkrankte unter mässig heftigen Einklemmungserscheinungen, während der herausgetretene Bruch nicht zurückgeschoben werden konnte. Die Operation ergab einen sehr stark verdickten Bruchsack, in dessen Wand eine seröse Cyste enthalten war und als Bruchinhalt ausschliesslich Netz, dessen Stiel durch eine mehrmalige Torsion so verdünnt war, dass einige weitere Drehungen wohl genügt hätten, das vorgefallene Netzstück gänzlich abzutrennen. Eine Einklemmung durch die Bruchpforte lag in keiner Weise vor. Ligatur und Abtragung des Netzes, Naht der Wunde; Listerverband, schnelle Heilung. Verf. verbreitet sich dann über die Ursachen, welche die Torsion des Stieles herbeigeführt haben können, sowie über die Frage, ob es eine Form der Brucheinklem-

Digitized by Google

mung giebt, in welcher das einzige vorliegende Organ Netz ist, welche Frage er gegen Rose bejaht. Die auch bei eingeklemmten Netzhernien vorkommenden Occlusions- und Regurgitationserscheinungen des Darminhaltes erklären sich durch eine von Peritonitis abhängige Darmlähmung.

Lavisé (4): Kleine linksseitige Schenkelhernie bei einer 49jährigen Frau seit 4 Tagen eingeklemmt. Die Herniotomie ergiebt, dass die vorliegende Darmschlinge brandig ist. Incision des einklemmenden Ringes, Vorziehung des Darmes, Excision einer 12 Ctm. langen Schlinge, Vereinigung der Darmenden durch Lembert'sche Naht und zwar 20 Catgutnähte im Darm und 3 im Mesenterium, Reposition der Schlinge, sorgfältige Reinigung und Desinfection der Wunde, Naht, Listerverband. Am 4. Tage erfolgt die erste Stuhlentleerung. Von da an ungemindertes Wohlbefinden und glatte Heilung.

Stokes (5) beschreibt 4 Fälle von eingeklemmten Brüchen.

Im 1. Falle traten bei einem kräftigen Arbeiter in Folge körperlicher Anstrengung heftige Einklemmungserscheinungen auf. Bei der Untersuchung am 3. Tage darauf im Hospital zeigte sich ein linksseitiger Leistenbruch, der jedoch nicht die äusseren Erscheinungen der Einklemmung darbot. Die am folgenden Tage ausgeführte Herniotomie ergab nichts als Netz. Die Einklemmungserscheinungen bestanden fort und am fünften Tage nach der Operation erfolgte der Tod. Die Section zeigte am Ende des Jejunum eine Abschnürung, welche durch übergelagerte Adhäsionsstränge bedingt zu sein schien. Fall 2. Kleine Schenkelhernie bei einer 60jährigen Frau, am 3. Tage der Einklemmung durch die Herniotomie zurückgebracht. Heilung. Fall 3. Schenkelhernie bei einer 67jährigen Frau, am 5. Tage der Einklemmung durch die Operation zurückgebracht. Die Einklemmungserscheinungen gingen zurück, aber am 11. Tage starb die Patientin an Erschöpfung. Fall 4. Ziemlich grosser Leistenbruch bei einer 40jährigen Frau, am 4. Tage der Einklemmung durch die Operation zurückgebracht. Naht der Leistenpfeiler, glatte Heilung und dauernder Verschluss der Bruchpforte. Fall 5. Reposition en masse einer seit 24 Stunden eingeklemmten Leistenhernie bei einem 42jährigen Arbeiter. Anstatt den Leistencanal zu spalten und die Hernie an Ort und Stelle aufzuschneiden, machte Vf. die Laparotomie in der Medianlinie, wobei er erhebliche Schwierigkeiten fand, die Einklemmung zu lösen. Der Tod erfolgte 28 Stunden nach der Operation.

Tudor (6) beschreibt 5 Fälle von eingeklemmten Brüchen, welche die Operation erforderten und alle glücklich verliefen. Im Anschluss an diese Fälle behandelt er die Frage, welche Weise die beste sei, um das vorgefallene Netz zu behandeln, und kommt zu dem Resultat, dass die jetzt wohl allgemein gewordene Methode der Unterbindung und Abschneidung mit Liegenlassen des Stumpfes in der Bruchpforte als solche anzusehen sei.

Sbillitoe (7) erlangte die Reposition einer irreponiblen, aber nicht eingeklemmten Schenkelhernie bei einer Frau von 48 Jahren dadurch, dass er ihr rieth, täglich mehrmals eine mit dem Kopf nach abwärts gerichtete Lage einzunehmen.

Batten (8) beschreibt 2 Fälle, in denen schwer eingeklemmte Leistenhernien, die zuerst jeder Taxis widerstanden, leicht zurückgingen, nachdem die Patienten grosse Dosen von Belladonna bis zur starken Erweiterung der Pupille innerlich genommen hatten.

Bond (9). Ein Nabelbruch bei einer Frau wird am dritten Tage der Einklemmung durch die Operation befreit. Es erfolgt Stuhlgang, aber bald beginnt von neuem Erbrechen, und die Patientin stirbt an Erschöpfung am Ende des zweiten Tages nach der Operation. Die Section ergiebt die eingeklemmt gewesene Darmschlinge stark gerötbet, schlaff, die Schleimhäute, besonders an den Incarcerationsstellen, ulcerirt, keine Zeichen exsudativer Peritonitis. Verf. sieht in der Paralyse des Darmes bei Einklemmungen eine bei Weitem häufigere Todesursache als in der Entzündung des Peritoneums, die oft vollkommen vermisst wurde.

Morse (10) berichtet aus der Czerny'schen Klinik 23 Fälle, in welchen die Brucheinklemmung durch die Operation gehoben wurde. Es sind dies folgende:

1. H. inguinalis dextra seit 6 Jahren, Einklemmung seit 5 Tagen, Anlegung eines widernatürlichen Afters. Vollkommene Heilung. 2. H. inguinalis sinistr. seit 10 Jahren, Einklemmung seit 8 Tagen. Eröffnung des Kothabscesses. Tod an Peritonitis und Collaps am folgenden Tage. 3. H. cruralis dextra. Einklemmung seit 5 Tagen, Anlegung einer Kothfistel. Heilung. 4. H. cruralis dextra, eingeklemmt seit 3 Tagen. Der brandige Proc. vermif. bleibt im Bruchsack liegen. Heilung. 5. H. cruralis dextra, eingeklemmt seit 2 Tagen. Kein Kothausfluss nach Eröffnung der Schlinge, sondern erst nach Dilatation der Oeffnung mit Laminaria. Tod an Collaps 5 Tage nach der Operation. 6. H. cruralis dextra, seit 6 Tagen eingeklemmt. Aus der eröffneten Darmschlinge fliesst unmittelbar kein Koth, erst 2 Tage später nach Dilatation des zuführenden Darmendes. Gegen den widernatürlichen After Anwendung der Dupuytren'schen Scheere; Heilung. 7. H. obturatoria sinistr. bei einer 65jähr. Frau, eingeklemmt seit 5 Tagen; aus der Darmschlinge entleert sich kein Koth, da der Catheter in den abführenden Schenkel gelangt ist. Erst 10 Stunden später gelingt es, Koth zu entleeren. Darauf Tod an Peritonitis. 8. Darmresection bei eingeklemmter linksseitiger Schenkelhernie bei einer 43jähr. Frau. Heilung. 9. Darmresection wegen eingeklemmter interstitieller rechtsseitiger Leistenhernie mit doppeltem Bruchsack bei einer 49jähr. Frau. Mors in tabula. 10. H. cruralis dextra incarc., complicirt durch Tabes. Einklemmung seit 2 Tagen. Secundäre Perforation des Darmes am 6. Tage nach der Operation. Heilung. 11. H. inguinalis dextr., seit 3 Tagen eingeklemmt. Radicaloperation. Tod durch Peritonitis nach secundärer Perforation. 12. H. inguinalis dextr., seit 2 Tagen eingeklemmt. Heilung. 13. H. inguinalis incarc. sinistra bei einem Kinde von 2½ Jahren. Heilung. 14. H. inguinalis dextr. inc. Radicaloperation. Heilung. 15. H. inguinalis sinistr. inc. Radicaloperation. Heilung. 16. H. cruralis sinistr. inc. Einklemmung seit 1 Tag. Heilung. 17. H. inguinalis dextr., seit 6 Tagen eingeklemmt, Tod an Peritonitis am Tage nach der Operation. 18. H. inguinalis sinistr. und cruralis dextr. Letztere eingeklemmt seit mehreren Tagen. Tod an Peritonitis. 19 H. inguinalis sinistr., seit 3 Tagen eingeklemmt. Radicaloperation. Heilung. 20. H. inguinalis sinistr., seit 3 Tagen eingeklemmt. Radicaloperation. Heilung. 21. H. cruralis sinistr., seit 2 Tagen eingeklemmt, Darmnetzbruch, Heilung. 22. H. inguinalis dextr., seit 2 Tagen eingeklemmt. Ein Theil des Colon und das ganze Coecum mit dem Proc. vermif. waren vorgefallen. Reposition. Radicaloperation. Heilung. 23. H. inguinalis sinistr., linksseitige Hydrocele, H. cruralis dextr. eingeklemmt seit 3 Tagen. Radicaloperation, Tod an Peritonitis.

Digitized by Google

Es handelte sich also um 14 Leistenbrüche, 8 Schenkelbrüche und eine Hernia obturatoria. Unter diesen 23 Bruchoperationen war in 7 Fällen die Gangrän soweit vorgeschritten, dass die Anlegung einer Kothfistel nothwendig wurde. Von diesen 7 Fällen sind 3 gestorben und 4 vollkommen gesund geworden. Zwei Mal wurde die Resection der gangränösen Darmschlinge versucht, ein Mal mit gutem, das andere Mal mit schlechtem Erfolg. Zwei Mal trat die secundäre Perforation der reponirten Darmschlinge ein. Der eine Fall endete in Heilung, der andere in Tod. Während somit von 11 Herniotomien mit gangränösem Darm 5 ein tödtliches Ende nahmen, verliefen von den übrigen 12 Fällen nur 3 letal, und zwar waren das marantische Leute von 66, 75 und 80 Jahren. Was die Frage betrifft, ob die Resection der gangränösen Darmschlinge mit darauf folgender Naht auszuführen sei oder die Anlegung des künstlichen Afters, so wird auf der Czerny'schen Klinik im Allgemeinen das letztere Verfahren bevorzugt. Zur Darmresection wird nur geschritten, wenn erstens die entzündlichen Erscheinungen nur auf den Inhalt des Bruchsacks sich beschränken und zweitens der Darm nicht zu ausgedehnt erkrankt ist und noch soviel Festigkeit hat, dass man hoffen kann, ihn aus der erweiterten Bruchpforte unverletzt hervorzuziehen.

Weinlechner (11). Fall 1. Ein 43jähr. Mann leidet seit Jahren an einer rechtsseitigen Leistenhernie, welche bei einer körperlichen Anstrengung hervortritt und sich einklemmt, doch führt Pat. selbst die Reposition aus, welche anscheinend gelingt. Nichts destoweniger bestehen die Einklemmungserscheinungen fort und steigern sich so, dass Pat. schliesslich am 7. Tage das Krankenhaus aufsucht. Hier legt W., da er nicht die volle Sicherheit für eine en masse reponirte Leistenhernie erlangen kann, durch einen parallel und 2 Ctm. über dem rechten Lig. Pouparti geführten Schnitt an einer stark gespannten Darmschlinge den künstlichen After an, und obgleich jetzt die Einklemmungserscheinungen etwas nachlassen, erfolgt der Tod 60 Stunden darauf. Die Section ergab: allgemeine Peritonitis und eine in einer präperitonealen Tasche verschobene und durch die innere Apertur des Leistencanals eingeklemmte Leistenhernie. Fall 2. Eine mit eingeklemmtem Schenkelbruch in extremis in das Krankenhaus gebrachte 70jähr. Frau stirbt kurze Zeit darauf. Sectionsbefund. Fall 3. Bei einem 28jähr. Bauer geht ein acut eingeklemmter Leistenbruch sehr schnell in Gangrän über, wobei sich ein Dünndarmstück von 40 Ctm. Länge abstösst. Zur Heilung des künstlichen Afters sucht Pat. einen Monat später das Krankenhaus auf. W. löste die beiden Darmenden von den Adhäsionen los und vereinigte sie durch 29 Lembert'sche Seidennähte. Hierauf wurde der Darm reponirt und nun auch die Wunde der Bauchwand, sowie der Leistencanal mit 4 Knopfnähten geschlossen. Die Heilung der Darmnaht erfolgte p. prim., die Wunde der Bauchwand eiterte in dem oberen Winkel längere Zeit.

Parker (12) beschreibt 15 Fälle, in denen er an Hernien die verschiedensten Operationen ausführte.

1) Acute Einklemmung einer Leistenhernie bei einem 20jährigen Manne. Anscheinende Reposition. Die Operation ergiebt jedoch, dass die Baucheingeweide in eine Tasche der Bauchwand verschoben waren. Befreiung derselben durch Spaltung des inneren Leistenringes. Hierauf leichte Reposition. Am 18. Tage bildet sich eine Fäcalfistel, welche bis zum Ende der fünften Woche bestehen bleibt und dann spontan heilt. 2) Eine 38jährige Frau, welche vor 3 Jahren in Folge des Stosses einer Ziege einen Nabelbruch davon getragen hatte, erkrankt unter Einklemmungserscheinungen. Herniotomie, Abbindung grosser Stücke von Netz mit carbolisirter Seide, Incision der Bruchpforte und Reposition einer stark congestionirten Dünndarmschlinge. Der Verlauf war günstig, doch bildete sich eine kleine Fäcalfistel. Zum Schluss dieser Fistel wurde ein Jahr später die Stelle freigelegt, eine Darmschlinge, welche mit der Bauchwand verwachsen war, losgelöst und die kleine Oeffnung in derselben mit einigen Catgutsuturen geschlossen, der Bruchsackhals mit carbolisirtem silk-worm abgebunden. Es erfolgte jetzt schnelle definitive Heilung. 3) Ein 32jähriger Arbeiter erleidet die acute Einklemmung einer erst seit wenigen Tagen bestehenden rechtsseitigen Leistenhernie. Am 2. Tage der Einklemmung wird die Reposition gemacht, welche anscheinend gelingt. Es bestehen jedoch mässig heftige Einklemmungserscheinungen fort, und der Leib wird stark meteoristisch aufgetrieben. Zur Verringerung der Spannung wird 3 mal mit einem feinen Troicart das Abdomen punctirt, wobei sich einige Darmgase entleeren, und darauf erfolgt ein reichlicher dünner Stuhlgang. Die Einklemmungserscheinungen hören jetzt auf, es bildet sich aber von einigen Punctionsstellen aus eine Phlegmone der Bauchwand, die erst nach längerer Eiterung heilt. Verf. glaubt, dass die Paralyse der eingeklemmt gewesenen Darmschlinge der Grund gewesen sei für die Fortdauer der Einklemmungserscheinungen, obgleich die Einklemmung selbst durch die Taxis gehoben war. 4) Eine 72jähr. Dame erlitt die Einklemmung einer kleinen rechtsseitigen Schenkelhernie, welche durch die Operation gehoben wurde. Zwei Jahre darauf bildete sich an derselben Seite in Folge einer Eiterung der Bauchwand eine Leistenhernie, welche sich gleichfalls einklemmte. Auch diese wurde operirt, und es ergab sich dabei, dass der Bruchsack sowohl mit dem Leistencanal als mit dem Schenkelcanal in offener Verbindung stand, so dass der Finger durch beide Canäle in die Peritonealhöhle geführt werden konnte. Auch dieses Mal erfolgte die Heilung, und Pat. starb im Alter von 78 J. an anderen Beschwerden. 5) Ein 12jähriger Knabe wurde in der Leistengegend von einem Cricket-Ball getroffen, und 6 Monate später erschien an dieser Stelle eine Hernie, welche nach 2 Jahren irreponibel und sehr schmerzhaft wurde, während die Darmentleerungen frei blieben. Die Operation zeigte als Inhalt des Bruches nur Netz und eitrig-getrübtes Serum. Unterbindung mit Catgut und Abtragung des Netzes, Drainage, Naht der Hautwunde, antiseptischer Verband. Die Heilung der Wunde kam glatt zu Stande, aber erst allmälig verloren sich die Zeichen einer ziemlich heftigen peritonitischen Reizung. Einige Wochen später entleerte sich ein Abscess aus der Nabelnarbe, worauf die vollständige Herstellung folgte. 6) Angewachsene Leisten-Netzhernie bei einem 28jährigen Tischler, complicirt mit Hydrocele. Freilegung des Bruchinhaltes, Unterbindung und Abschneidung des Netzes, Lösung des Bruchsackes, Einnähung desselben in den Leistencanal, Naht der Hautwunde. Es erfolgte die Heilung jedoch erst nach ziemlich schwerer complicirender Eiterung. 7) Ein 24jähriger Mann litt an einer linksseitigen irreponiblen, aber nicht eingeklemmten Leistenhernie. Um die dauernde Gefahr einer zu befürchtenden Einklemmung zu beseitigen, wurde der Bruchinhalt freigelegt, welcher sich als angewachsenes Netz ergab. Unterbindung des Netzes mit Catgut, Reposition, Lösung des Bruchsackes und Einnähung desselben in die Bruchpforte, antiseptischer Verband. Auch hier erfolgte Eiterung, welche sich in die Fossa iliaca fortsetzte, jedoch schliesslich Heilung. Die Hernie zeigte sich je-

doch nach kurzer Zeit wieder. 8) Operative Beseitigung einer irreponiblen Schenkel-Netz-Hernie bei einer 45jährigen Frau durch Unterbindung und Abschneidung des Bruchsackes nebst dem eingeschlossenen Netzklumpen. Schnelle und dauernde Heilung. 9) Eine eingeklemmte Schenkelhernie bei einer 50jähr. Frau geht durch Taxis zurück. Um die Wiederkehr der Einklemmung zu verhüten, legte Verf. den leeren Bruchsack frei, eröffnete ihn, löste ihn allseitig los, unterband ihn möglichst hoch mit Catgut und trug ihn ab. Schnelle und dauernde Heilung. 10) Angewachsene Nabel-Netzhernie bei einer 57jährigen Frau. Freilegung des Bruchinhalts, Unterbindung mit Catgut und Abschneidung des Netzklumpens, sowie des losgelösten Bruchsacks. Glatte und dauernde Heilung trotz starken Hustens. 11) Angeborene rechtsseitige Leistenhernie bei einem 12jähr. Knaben, Radicaloperation durch Freilegung des Sackes, Lösung des Samenstranges von demselben, Unterbindung des Sackes möglichst hoch mit Catgut, Excision des mittleren Theils des Bruchsacks und Schliessung des Fundus über dem Hoden durch einige Suturen. Es trat Eiterung ein, die jedoch schliesslich in Heilung ihren Ausgang nahm. Nach mehreren Monaten zeigte sich der Beginn einer neuen Hernie. 12) Die gleiche Operation bei einem 7jähr. Knaben verlief ohne Complication und führte zur dauernden Heilung, ebenso (Fall 13) bei einem 8jährigen Knaben wegen acquirirter Leistenhernie. 14) Acute Einklemmung einer seit Jahren bestehenden rechtsseitigen Leistenhernie bei einem 60jährigen Manne. Aufnahme in das Krankenhaus am 4. Tage im Zustande schwersten Collapses. Die Herniotomie ergab Gangrän des Netzes und Darmes, und trotz strenger Antisepsis und Excision der brandigen Theile erfolgte 36 Stunden später der Tod. 15) Acute Einklemmung einer alten linksseitigen Leistenhernie bei einem 47jähr. Manne. Am 3. Tage Herniotomie, welche ausser reichlichem Bruchwasser ausschliesslich Darmschlingen als Inhalt ergiebt. Reposition nach Incision der Bruchpforte, Unterbindung des Bruchsackhalses und Vernähung des unteren Theils des Bruchsackes mit den Hauträndern. Glatte und angeblich dauernde Heilung des Bruches.

[Galloszi, Carlo, La prima laparatomia eseguita in clinica per ostinata occlusione intestinale. Il Morgagni. Agosto. p. 501. (Bei dem 40jähr. Zimmermann, welcher seit 7 Jahren eine kleine Leistenhernie hatte, handelte es sich wohl, soweit die nicht sehr präcise Beschreibung vermuthen lässt, um eine von dem Kranken selbst ausgeführte Leistenhernienreposition. Die betr. Darmschlinge fand sich noch in der Nähe des Bruchsackhalses abgeknickt wie der Darm bei einem Anus praeter naturam. Warum unter diesen Umständen nicht der Leistencanal gespalten, sondern die Linea alba eingeschnitten wurde, erhellt nicht. Der Tod erfolgte in der Nacht des Operationstages, nachdem reichlicher Stuhlgang eingetreten. Negativer Sectionsbefund.) **Paul Güterbock** (Berlin).

Aman, Resektion af brandig tarmslynga. Hygiea 1881. Sv. läk-sällsk. Förhandl. p. 315.

Eine 63jähr. Frau hatte an 7 Tagen Incarcerationssymptome dargeboten; bevor man die Herniotomie vornahm, bereitete man sich vor, eine Resection des Darmes zu machen; diese wurde nach Czerny's Methode gemacht. Weil die Lumina nicht gut aneinander passten, wurde Madelung's Ovalärschnitt gemacht. Die Operation wurde unter Thymolspray gemacht. Tod 17½ Stunden nach der Operation. — Peritonitis und Marasmus. Die Resectionswunde sah gut aus; kein Darminhalt konnte nach der Operation in die Peritonealcavität eingedrungen sein. **Oscar Bloch** (Kopenhagen).]

II. Specielle Brucharten.

a. Leistenbrüche.

1) Pagello, Pietro, Caso di ernia inguinale strozzata, operata col taglio, ridotta in massa e felicemente guarita. Annali univ. di med. Febr. p. 121. — 2) Tansini, J., Ernia inguinale strozzata accompagnata da grosso idrocele del funicolo. Kelotomia, guarigione. Ibid. Sept. p. 279. — 3) Bolling, G., Heilung einer Hernia inguino-properitonealis durch Operation. Berl. klin. Wochenschr. No. 26. S. 403. — 4) Lemée, Hernie étranglée. Kélotomie pratiquée après plusiers tentatives de taxis forcé ayant amené la rupture de la tunique externe de l'intestin, cure radical obtenue sans excision du sac. Bull. de la Soc. de Chir. 1881. No. 12. — 5) Trélat, Hernie inguinale étranglée. Adhérences de l'intestin au sac. Déchirure de l'intestin, suture intestinale. Guérison rapide. Ibid. Juillet 5. p. 541. — 6) Schwartz, Hernie inguinale vaginale testiculaire étranglée, fausse réduction. Etranglement de la hernie par le collet du sac détaché et refoulé avec elle dans l'abdomen. Kélotomie. Guérison. Ibid. 3. Mai. p. 339. — 7) Faucon, A., Notes sur deux cas des hernies inguinales étranglées; l'une intrapariétale et l'autre inguino-interstitielle. Bull. de l'Acad. de Belgique. No. 7. p. 675. — 8) True, Note sur un cas de hernie inguinale étranglée avec résection de 63 centim. d'intestin suivie de guérison. Lyon. medic. No. 23. — 9) Mollière, D., Hernie étranglée et cryptorchidie. Gaz des hôp. No. 82. p. 651. — 10) Fort, Cure radicale d'une hernie inguinale par l'ablation du sac et le resserrement de l'anneau inguinal; guérison. Ibid. No. 117. p. 933. — 11) Cowell, Case of large strangulated scrotal hernia; operation; death. Brit. med. Journ. Jan. 28. p. 118. — 12) Berry, W., Direct strangulated hernia; operation; cure. Ibid. Jan. 28. p. 118. — 13) Beck, M., Strangulated inguinal hernia in an infant aged teen weeks; operation, recovery, with remarks of the infrequency of strangulation in children. Ibid. 9. Decbr. p. 1151. — 14) Spanton, D., A further series of cases of immediate cure of inguinal hernia. Ibid. 22. Juli. p. 125. — 15) Wetherill, H. M., Hernia and testicle. Philad. med. times. Oct. 21. p. 45. — 16) Patterson, Strangulated ingninal hernia, three operations, recovery. Glasgow med. Journ. Oct. p. 295. — 17) Bell, Jos., Note in some-what unusual and complicated case of ingninal hernia. Edinb. med. Journ. Decbr. — 18) Cotterill, M., Case of inguinal and femoral hernia occurring on the same side of the body. Lancet. 16. Sept. p. 436. — 19) Kumar, A., Zur Casuistik der Darmwandbrüche. Wiener med. Blätter. No. 48. S. 1468. — 20) Rochelt, Vier Fälle von incarcerirter Inguinalhernie. Herniotomie, Radicaloperation, Heilung. Wien. med. Presse. No. 34. S. 1079. — 21) Derselbe, Hernia inguinalis incarcerata. Gangrän der vorliegenden Darmschlinge, Resection, Naht, Tod nach 8 Stunden an Collaps. Ibid. No. 38. S. 1197. — 22) Daly, U. A., Report on a successful case of operation for strangulated inguinal hernia at sea. Brit. med. Journ. 2. Sept. p. 422. — 23) Lediard, Bubonocele strangulated at the deep abdominal ring, associated with hydrocele, operation, cure. Med. Times. 6. Mai. p. 469. — 24) Philippe, Hernie inguinale étranglée, réduite à deux reprises différentes en trente et trente-cinq minutes par l'emploi des injections hypodermiques de chlorhydrate de morphine. Gaz. des hôp. No. 61. p. 483. — 25) Derselbe, Traitement des hernies irréductibles par les injections sous-cutanés de chlorhydrate de morphine. Ibid. No. 86. p. 282. — 26) Mothe, Injections hypodermiques de chlorhydrate de morphine dans les hernies étranglées. Ibid. No. 148. p. 1179. — 27) True, H. M., Notes sur deux cas de hernies etranglées. Lyon. médic. 15. Janv.

Pagello (1). Ein 15jähr. Jüngling welcher seit längerer Zeit an einem rechtsseitigen Leistenbruch litt, führte eines Tages in gewohnter Weise die Reposition des herausgetretenen Bruches aus und obgleich dieselbe sich glücklich vollzogen zu haben schien, traten doch heftige Einklemmungs-Erscheinungen auf. Verf. sah den Patienten 2 Tage später und schritt zur Spaltung des Leistencanals um die, wie zu vermuthen war, en masse reponirte Hernie aufzusuchen und aus der Einklemmung zu befreien. Nach Spaltung der äusseren Apertur und der vorderen Wand des Leistencanals erreichte Verf. in der Höhe der inneren Apertur den geschlossenen Bruchsack, nach dessen Eröffnung sich eine stark congestionirte Darmschlinge zeigte. Nach Spaltung des einklemmenden Ringes wurde die Darmschlinge reponirt, die Hautwunde genäht und ein leichter antiseptischer Verband aufgelegt. Glatte Heilung.

Tansini (2). Ein 43jähr. Mann bemerkt eine Volumszunahme der rechten Hodensackhälfte, welche als Hydrocele funiculi erkannt wird. Einige Zeit darauf treten heftige Einklemmungs-Erscheinungen auf. Bei der Operation wurde zuerst eine fluctuirende Geschwulst freigelegt, nach deren Eröffnung sich hellgelbes Serum entleerte und die sich somit als Hydrocele des Samenstranges darstellte. Der tief in den Leistencanal geführte Finger fühlte jedoch dort eine zweite kleine prallelastische Geschwulst, welche nach Spaltung der vorderen Wand des Leistencanals zu Tage trat. Die Eröffnung des Bauchsacks zeigte eine stark congestionirte Darmschlinge welche nach Spaltung des einklemmenden Ringes in die Bauchhöhle zurückgebracht wurde. Aus der Bauchhöhle entleerte sich reichliche Flüssigkeit. Heilung.

Bolling (3). Ein 21jähr. Mann leidet seit der Kindheit an einem rechtsseitigen Leistenbruch bei gleichzeitiger Zurückhaltung des Hodens dieser Seite. Auf die letzte Reposition des Bruches folgen Einklemmungs-Erscheinungen und es findet sich in der Gegend des rechten Leistencanals eine schmerzhaft hervorgewölbte Stelle. Bei der Operation wurde der serotale Bruchsack eröffnet, der atrophische Hoden exstirpirt, der Leistencanal gespalten und durch Verlängerung des Schnittes gegen die Spina a. s. gelangte man auf den properitonealen Bruchsack, nach dessen Eröffnung und Durchschneidung des einklemmenden Ringes die Darmschlinge reponirt wurde. Naht der Bauchwunde mit Catgut, Drainage, antiseptischer Verband. Heilung.

Lemée (4). Bei einem Manne von 60 Jahren, der an beiderseitiger Leistenhernie leidet, tritt die linksseitige aus und wird irreductibel ohne eingeklemmt zu sein. Ein hinzugerufener Barbier wendet eine 1½ stündige energische Taxis an, ohne zum Ziel zu gelangen. Am nächsten Morgen ist das Scrotum in Folge des starken Druckes stark blutig infiltrirt und der jetzt hinzugerufene Verf. fürchtet die Entstehung einer brandigen Phlegmone. Um dieselbe zu vermeiden schreitet er zur Operation, er eröffnet den Bruchsack und findet ein grosses Convolut von Därmen, bei denen an 2 Stellen die peritoneale Umhüllung eingerissen ist. Nach Incision des Bruchsackhalses und der Bruchpforte gelingt die Reposition mit Mühe. Vereinigung der Wände durch 3 tiefe Suturen, Drainage, antiseptischer Verband, Heilung, welche nach 4 Monaten noch eine dauernde ist.

Trélat (5). Langjährige vielfach durch Druck und Reibung gereizte Leistenbernie bei einer 35jähr. Frau. Einklemmung. Die Operation ergiebt ausgedehnte Verwachsung des Darms mit der Innenfläche des Bruchsacks. Bei der Trennung dieser Verwachsungen reisst der Darm ein. Verschluss der Oeffnung durch 7 Lembert'sche Darmnähte, Reposition, Exstirpation des Sackes, Drainage, tiefe Naht, Heilung.

Faucon (7) bezeichnet als H. intrapariotales diejenigen Leistenbrüche, welche sich einklemmen, bevor sie den Leistencanal erweitert haben und bevor sie denselben in seinem ganzen Verlaufe durchschritten haben, als H. interstitiales dagegen diejenigen Leistenbrüche, welche sich vom Leistencanal aus zwischen die Lagen der Bruchwand hineinbegeben und dorthin ihren Bruchsack ausstülpen.

Die erstere Form fand sich bei einem 17jährigen jungen Manne, der in der Kindheit an einem Leistenbruch gelitten, und wegen desselben lange Zeit ein Bruchband getragen hatte. Bei einer körperlichen Anstrengung trat der längst für geheilt gehaltete Bruch hervor, ohne den äusseren Leistenring zu überschreiten und klemmte sich sofort ein. Die Reposition in der Chloroformnarcose schien zu gelingen, da jedoch die Einklemmungs-Erscheinungen fortbestanden so wurde am dritten Tage zur Operation geschritten. Nachdem der äussere Leistenring freigelegt war führte T. seinen Finger in den Canal und fühlte mit der Spitze desselben eine kleine resistente Geschwulst in der Höhe des inneren Ringes welche plötzlich mit Gurren zurückging. Da somit die Einklemmung beseitigt war wurde die Hautwunde wieder genäht und es erfolgte Heilung. In dem zweiten Fall litt eine 29jährige Frau seit längerer Zeit an zwei Leistenbrüchen, von denen sich der linke ohne besondere Veranlassung einklemmte. Derselbe hatte die Grösse eines Hühner-Ei's und ragte oft über den äusseren Leistenring hervor. Durch eine ziemlich langdauernde in der Chloroformnarcose ausgeführte Taxis gelang es den Bruch zurückzuschieben.

Trnc (8). Enorm heftige Einklemmung einer grossen Leistenhernie bei einem 52jährigen kräftigen Manne, so dass schon am folgenden Tage bei der Herniotomie der vorliegende Darm brandig gefunden wurde. Durch die Excision des Darmes wird ein künstlicher After angelegt, dessen Sporn im weiteren Verlauf die 5malige Anlegung der Dupuytren'schen Darmscheere erfordert. Die Fäkalmassen wurden darauf grösstentheils durch den Mastdarm entleert aber es bleibt eine Stercoralfistel in der Leistengegend zurück. Die Heilung dieser Fistel gelang erst im folgenden Jahre durch Ablösung und Naht-Vereinigung sowohl der Schleimhaut als der äusseren Haut.

Cowell, (11). Grosse sehr acut eingeklemmte rechtsseitige Leistenhernie bei einem 47jährigen Bauer. Bei der am dritten Tage der Einklemmung ausgeführten Operation wurde der Darm noch in so erträglichem Zustande gefunden, dass er reponirt werden konnte, aber 7 Stunden darauf erfolgte der Tod. Die Brucheingeweide waren der untere Theil des Ileum, das Coecum mit dem Proc. vermiformis und der obere Theil des Colon ascendens gewesen.

Beck (13). Rechtsseitige angeborene Serotalhernie nebst leichter Hydrocele bei einem 10 Wochen alten Kinde. Taxis selbst in der Chloroformnarcose unmöglich, daher Freilegung des Sackes und da auch jetzt die Reposition nicht gelang: Eröffnung desselben, Incision des einklemmenden Ringes, Reposition, tiefe Silbernähte, Heilung.

Spanton (14), der vor einigen Jahren eine eigene Methode der Radicalheilung der Leistenbrüche mit Hülfe eines schraubenförmigen Instrumentes angegeben hatte, veröffentlicht 9 weitere Fälle, in denen er diese Methode ausgeführt hat, so dass er zusammen bisher 34 Fälle operirt hat, von denen, wie er angiebt, 30 „mehr oder weniger vollständig" geheilt sind. Todesfälle traten nicht ein. Vf. empfiehlt

dringend die Radicaloperation des Leistenbruches und zwar in möglichst jugendlichem Alter, da der dauernde Erfolg dann sicherer zu erreichen sei. Besonders für die Classe der Arbeiter sei die Radicaloperation von der grössten Wichtigkeit, da bei derselben nur ungenügende Zurückhaltung der Hernien durch Bruchbänder möglich sei.

Wetherill (15). 25jähr. Mann mit Retentio testiz im rechten Leistencanal und einer sich hinter dem Hoden im Verlauf des Leistencanals entwickelnden Hernie. Da die Zurückhaltung derselben mit Rücksicht auf den Hoden grosse Schwierigkeiten machte, so wurde die Radicaloperation ausgeführt. Exstirpation des Hodens, Reposition der vorliegenden Darmschlinge, Durchführung mehrerer Nadeln quer unter dem Bruchsack und Vereinigung der Hautwunde durch die über diese Nadeln gelegte umschlungene Naht. Antiseptischer Verband. Es folgte eine mässig starke peritoneale Entzündung, die jedoch in Heilung überging.

Bell (17). Ein sehr kräftiger Mann im Alter von 26 Jahren, dessen linker Hoden nicht herabgestiegen war, sondern zeitweise in der Leistengegend sich bemerkbar machte, acquirirte durch körperliche Anstrengung plötzlich eine faustgrosse linksseitige Leistenhernie, die sich sofort in acutester Weise einklemmte. Da die Reposition nicht gelang, wurde schon 3½ Stunden nach der Einklemmung die Herniotomie gemacht. Es fand sich in einem sehr dünnen Bruchsack ein Stück Netz und eine Darmschlinge von 18 Zoll Länge, beides fest umschnürt durch die innere Appertur des Leistencanals. Nach vorsichtiger Spaltung dieses Ringes ging der Darm gut zurück, das Netz, welches schon mortificirt war, wurde unterbunden und abgeschnitten. Der kleine atrophische Hoden wurde möglichst weit nach abwärts geleitet. Naht der tiefen Theile und der Hautwunde mit Catgut, antizeptischer Verband, schnelle Heilung.

Cotterill (18). Eine 64jähr. Frau, welche seit vielen Jahren an einer rechtsseitigen Leistenhernie litt, erkrankte unter acuten Einklemmungserscheinungen und der am 4. Tage hinzugerufene Arzt findet die Leistenhernie ausgetreten, die er leicht reponirt. Die Einklemmungserscheinungen bestehen jedoch fort und Pat. stirbt am nächsten Tage. Die Section ergiebt eine ziemlich grosse bewegliche Hernia inguinalis recta und darunter von reichlichem Fettgewebe verdeckt eine kleine schwer eingeklemmte Schenkelhernie, welche der Beobachtung während des Lebens entgangen war, und als die Ursache des Todes betrachtet werden musste.

Kumar (19). Bei einem 50jähr. Manne tritt eine alte, sehr grosse linksseitige Leistenhernie hervor und ist durch Taxis nicht mehr zurückzubringen. Dabei bestehen jedoch keine Einklemmungserscheinungen, der Appetit ist ziemlich gut und fast täglich erfolgt auf Clystiere und Abführmittel Entleerung von Fäcalmassen und Flatus. So blieb der Zustand 15 Tage lang, bis dann auf ein Mal fäcales Erbrechen auftrat, worauf sofort zur Herniotomie geschritten wurde. Dieselbe ergab einen grossen alten festen Netzklumpen und in der Bruchpforte selbst eine Darmperforation, aus welcher reichliche dünne fäcale Flüssigkeit hervortrat. Das Netz wurde abgebunden und abgetragen, die Wunde offen behandelt. Die Einklemmungserscheinungen liessen hierauf nach, sämmtliche Fäcalmassen traten jedoch dauernd aus dem sich zu einer rundlichen trichterförmigen Oeffnung umformenden künstlichen After hervor. Durch einen Recipienten gelang es, die Fäcalmassen ziemlich vollständig aufzufangen und in diesem Zustande verliess der Pat. das Krankenhaus. Im vorliegenden Falle hatte es sich offenbar um die Einklemmung der Wand des während des langen Bestandes der Hernie auf die entgegengesetzte Seite translocirten Blinddarmes gehandelt. Nur so erklärt es sich, dass es zur Darmperforation kam, ohne dass jemals deutliche Einklemmungserscheinungen vorhanden gewesen waren.

Rochelt (20). Herniotomie mit folgender Radicaloperation bei 4 Leistenhernien und zwar bei 3 Männern und einer Frau. Die Methode der Radical-Operation bestand in Unterbindung des losgelösten Bruchsackes mit starkem Catgut, Vernähung der Bruchpforte mit feinem Catgut, querer Durchtrennung des Bruchsackes, Drainage desselben, Naht der äusseren Hautwunde. Bei der Frau und einem 50jähr. Mann Exstirpation des Bruchsackes.

Daly (22). Grosse, seit Jahren bestehende, acut eingeklemmte Leistenhernie bei einem 26jährigen, sehr kräftigen Manne. Herniotomie 18 Stunden nach beginnender Einklemmung. Trotz Incision des einklemmenden Ringes gelingt die Reposition der stark gespannten Darmschlinge nicht, so dass dieselbe mit einem feinen Troicart punctirt werden muss. Hierauf leichte Reposition. Glatte Heilung.

Lediard (23). Einklemmung einer kleinen, seit 5 Jahren bestehenden Leistenhernie bei einem 21jährigen Manne. Herniotomie am 2. Tage der Einklemmung. Erst nach vollendeter Spaltung der vorderen Wand des Leistencanals gelangt man in der Höhe der inneren Appertur auf einen kleinen Bruchsack, welcher etwas Netz und eine kleine, tief geröthete Darmschlinge enthält. Nach Incision des einklemmenden Ringes Reposition von Netz und Darm. Drainage, Naht der Hautwunde. Glatte Heilung.

Philipps (24) der schon früher die subcutane Injection von Morphium an der Bruchpforte empfohlen hatte, um die Reduction eingeklemmter Hernien zu erleichtern, hat seitdem 5 neue einschlägige Fälle beobachtet, welche in der These von Dr. Bonssenat ausführlich veröffentlicht sind und deren kurze Erwähnung er an dieser Stelle mittheilt. Das Mittel ist bekannt, ebenso wie die Grenzen seiner Leistungsfähigkeit.

Mothe (26) versuchte in einem Falle von acuter, seit 48 Stunden bestehender Einklemmung einer kleinen Leistenhernie bei einer 36jähr. Frau die subcutane Morphiumeinspritzung an der Bruchpforte, worauf die Reposition leicht gelang, welche vor der Einspritzung vergeblich versucht war.

Trno (27). Fall 1. Grosse alte rechtseeitige Sorotalhernie bei einem 69jähr. Arbeiter, die seit drei Tagen eingeklemmt ist. Herniotomie unter antiseptischen Cautelen. Eine kleine Stelle des Darms erscheint verdächtig auf Gangrän, danach Reposition des Darmes und Fixirung der verdächtigen Schlinge durch eine Ansa. Naht des Bruchsackes und der Hautwunde. Es erfolgen reichliche Darmentleerungen, dennoch hebt sich der Kräftezustand nicht und der Pat. stirbt am 5. Tage nach der Operation im tiefen Collape. Die Section ergiebt weder Perforation des Darmes noch Peritonitis. Fall 2. Acute Einklemmung einer grossen, vor 36 Jahren in Folge eines Hufschlages entstandenen Leistenhernie bei einem 58jähr. Mann. Die sofort in tiefer Aethernarcose ausgeführte Taxis gelingt nicht. Es wird darauf versucht, die Hernie mit einer Gummibinde einzuwickeln, aber die Gummibinde gleitet stets ab, da die Bruchgeschwulst zu wenig gestielt ist. Hierauf bedeckte Dr. Magnien die Bruchgeschwulst mit einer dünnen Lage Watte, legte sie an den Oberschenkel derselben Seite und wickelte sie in der Form der Spica cozae mit einer gewebten Gummibinde ein. Der Pat. wurde darauf mit erhöhtem Becken ins Bett gelegt. 5 Stunden später ging die Hernie mit lautem Gurren zurück.

Digitized by Google

b. Schenkelbrüche.

1) Eustache, G., Des hernies crurales entéro-épiploiques étranglées; traitement de l'épiploon. Gaz. med. de Paris. 23 Nov. p. 286. — 2) Bennet, E. H., A case of strangulated hernia of the vermiform appendix, operation, recovery. Philad. med. and surg. rep. 7. Oct. p. 396. — 3) Owens, C. A., Strangulated hernia of five day's duration in a woman aged eighty five, operation, recovery. Lancet. 2. Sept. — 4) Dujardin-Beaumetz, Hernie crurale étranglée depuis plusiours jours. Mort imminente, operation, guérison. Bull. gén. de thérapeutique. 20. Jan. — 5) Gattai, R., Di un caso di ernia strangolata con cangrena di una porzione della parte intestinale, erniotomia; escisione della porzione cangrenata; enterorafia, guarigione. Lo Sperimentale. Gennajo. — 6) Duret, Hernie crurale étranglée depnis 5 jours. Difficulté de la chloroformisation. Mort rapide. Progr. méd. No. 51. p. 1007. — 7) Willett, Strangulated femoral hernia; operation; death on seventh day, gangrene of intestines, perforation and extravasation of faecal matter. Lancet. 10. Juni. p. 951. — 8) Zuckerkandl, Anatomischer Beitrag znr Operationstechnik bei Schenkelhernien. Arch. f. klin. Chir. XXVIII. S. 214. — 9) Hofmokl, Entzündeter rechtsseitiger Darmwand-Schenkelbruch mit nachfolgendem theilweisen Brand desselben und Entwickelung eines widernatürlichen Afters. Partielle Darmresection mit nachfolgender Anlegung einer künstlichen Darmnaht. Tod durch Bauchfellentzündung. Wiener med. Presse. No. 52. S. 1640. (Die Hernie bildete das Coecum bei einer 68jähr. Frau.) — 10) Roehelt, Drei Fälle von incarcerirten Cruralhernien, Herniotomie, Radicaloperation. Heilung. Ebendas. No. 38. S. 1198.

Enstache (1): Ziemlich grosse Schenkelhernie bei einer 59jährigen Frau, die seit 20 Jahren bestand und sich in Folge eines heftigen Hustenanfalls acut eingeklemmt hatte. Herniotomie am zweiten Tage der Einklemmung, Inhalt des Bruches Darm und Netz. Repositiou des Darms nach blutiger Erweiterung der Bruchpforte, Unterbindung des Netzes mit Catgut und Abtragung desselben, Naht der Wunde, antiseptischer Verband. Der Netzstumpf stösst sich ab, dann erfolgt Heilung. In Bezug auf die Behandlung des vorgefallenen Netzes spricht sich Verf. für Unterbindung und Excision desselben aus.

Bennet (2): Ein 64jähr. Mann litt seit 3 Jahren an einer Geschwulst in der rechten Schenkelbeuge, die er wenig beachtete. Ohne besondere Veranlassung traten Einklemmungserscheinungen auf, und als am dritten Tage operirt wurde, zeigte sich als einziger Bruchinhalt der brandige Proc. vermiformis. Der einklemmende Ring wurde incidirt, der Fortsatz oberhalb der gangränösen Stelle mit antiseptischer Seide unterbunden und ein antiseptischer Compressivverband aufgelegt. Glatte Heilung.

Dujardin (4): Operation einer kleinen, seit 5 Tagen eingeklemmten Schenkelhernie bei einer 62jährigen Frau im schwersten Collaps mit glücklichem Erfolg.

Gattai (5): Alte rechtsseitige Schenkelhernie bei einer 67jährigen Frau, welche seit 4 Tagen eingeklemmt war. Nach Eröffnung des Sackes zeigte es sich, dass die Darmschlinge mit demselben in der Länge eines Centimeters verwachsen war, und bei der Trennung dieser Adhäsionen wurde der Darm an einer kleinen Stelle eröffnet. Verf. excidirte darauf die ganze verwachsene Stelle des Darms in der Länge von 1½ zu 1 Ctm. verschloss den ovalen Defect durch die Darmnaht. Dann incidirte er den einklemmenden Ring, reponirte die Schlinge in die Bauchhöhle, nähte die Hautwunde und legte einen einfachen Verband auf. Schnelle Heilung.

Duret (6): Frau von 53 Jahren mit zwei Schenkelbrüchen, von denen sich der linksseitige einklemmt. Die Operation ergiebt eine kleine scharf umschnürte Darmschlinge, welche nach Incision der sehr engen Bruchpforte reponirt wird. Da sich jedoch unmittelbar hierauf Ausfluss von Fäcalstoffen zeigt, so wird die Schlinge wieder hervorgezogen und mit einigen Suturen in der Bruchpforte befestigt. Wenige Stunden darauf Tod durch Collaps. Die Section ergiebt allgemeine Peritonitis und Fäcalaustritt im kleinen Becken. In der Brusthöhle fand sich totale Obliteration des Herzbeutels.

Willett (7): Kleine Schenkelhernie bei einer 71jährigen Frau seit 4 Tagen eingeklemmt. Die Operation ergiebt einen stark congestionirten Darm, der sich nach Spaltung der Bruchpforte leicht zurückschieben lässt. Anfangs günstiger Verlauf; am 4. Tage schwerer Collaps mit peritonitischen Erscheinungen, der durch Anwendung von Reizmitteln vorübergeht. Zwei Tage darauf plötzlicher Tod. Die Section ergiebt Perforation der eingeklemmt gewesenen Schlinge und einen kleineren abgekapselten sowie einen grösseren frischen Austritt von Fäcalmassen.

Zuckerkandl (8) schlägt vom Standpunkt der normalen Anatomie aus vor, sich den Zugang zur eingeklemmten Schenkelhernie dadurch zu schaffen, dass 1 Ctm. oberhalb des Poupart'schen Bandes und parallel mit demselben ein 8—9 Ctm. langer Schnitt durch die Schichten der Bauchwand bis auf das Peritoneum fort geführt werde. Man erlange dadurch von oben her einen directen Einblick in den Schenkelring. Die A. epigastrica bleibe gedeckt im äusseren Wundwinkel, der Samenstrang werde im inneren Wundwinkel freigelegt. Verf. scheint sich die Operation durch Incision des Schenkelringes ohne Eröffnung des Bruchsackes zu denken. In diesem Punkte sowie in der ausgedehnten Durchtrennung der Bauchwand, welche sicherlich zur Entstehung einer Hernia ventralis führen würde, liegen die Schwächen der Methode.

c. Nabelbrüche.

1) Chauvel, J., Hernie ombilicale étranglée le sixième jour. Pansement de Lister, Guérison. Bulletin de la société de chir. No. 23. p. 844. — 2) Reverdin, J. L., Trois cas de hernie ombilicales. Revue médicale de la Suisse romande 15. Jan — 3) Bracey H., Strangulated umbilical hernia after parturition, operation; recovery. Brit. med. journ. 15. April. p. 537. — 4) Bartleet, Operation for strangulated umbilical hernia; sloughing of skin over sac; delirium tremens, recovery. Ibid. 29 Aug. — 5) Chavasse, Th. F., On a method of operating in strangulated umbilical hernia. Lancet. 27. Mai. p. 865. — 6) Parker, R., On the method of operating in strangulated umbilical hernia. Ibidem. 8. July. p. 6. — 7) Hers, Hernia umbilicalis incarcerata Operatie. Gestoorde Chloroformnarkose. Genezing. Weekblad van het nederlandseh Tijdschrift voor Geneeskunde. No. 22.

Chauvel (1): Mässig grosser Nabelbruch, welcher bei einem 55jährigen Manne seit 5 Jahren besteht. Einklemmung desselben in Folge einer plötzlichen Bewegung. Die am 5. Tage darauf ausgeführte Herniotomie ergiebt einen sehr dicken Bruchsack, kein Bruchwasser und zwei Darmschlingen. Reposition derselben nach blutiger Erweiterung des einklemmenden Ringes, Excision des Bruchsackes und Naht der Ränder desselben sowie der Hautwunde mit Catgut, Drainage, antiseptischer Verband. Glatte Heilung.

Digitized by Google

Reverdin (2) spricht sich dahin aus, dass die eingeklemmte Nabelhernie ohne jede Einschränkung in derselben Weise die Kelotomie erfordere wie jede andere Hernie. Dann beschreibt er zwei Fälle, in denen er wegen Einklemmung einer Nabelhernie operirte.

In dem ersten Falle bestand die Hernie bei einer 41jährigen Frau, welche in Folge eines Herzfehlers an allgemeinem Oedem litt. Die Operation wurde 35 Stunden nach Eintritt der Einklemmungserscheinungen gemacht. Dünner Bruchsack, Fibrinflocken im Bruchwasser, Darmschlinge stark geröthet, nach Incision des einklemmenden Ringes fliesst viel Ascitesflüssigkeit aus, Naht des Ringes mit Catgut, Drainage; Naht der Hautwunde, Listerverband. Die Einklemmungserscheinungen gehen zurück aber am 10 Tage darauf erfolgt der Tod. Die Section ergiebt allgemeine Peritonitis mässigen Grades, welche von der eingeklemmt gewesenen Schlinge mitgetheilt zu sein scheint. In dem zweiten Falle hatte sich bei einer 62jährigen Frau eine seit langer Zeit bestehende irreponible Nabelhernie eingeklemmt. Die 24 Stunden später ausgeführte Operation ergab etwas übelriechendes Bruchwasser, ein Packet geröthetes Netz und hinter demselben die eingeklemmte Darmschlinge. Reposition der Schlinge nach blutiger Erweiterung des Ringes, Unterbindung des Netzes mit Catgut, Abtragung desselben, Naht der Bruchpforte und Hautwunde mit Catgut, antiseptischer Verband. Glatte Heilung. In einem dritten Falle lag keine Einklemmung vor, sondern es handelte sich bei einem 17jährigen Manne, der oberhalb des Nabels in der Mittellinie eine kleine Geschwulst trug, um ziehende Schmerzen im Bauch, welche jedes Mal bei einer heftigeren Körperanstrengung auftraten. Diese Schmerzen traten besonders hervor bei Anfüllung des Magens. R. diagnosticirte eine irreponible Netzhernie der Linea alba und schritt zur Beseitigung der Beschwerden zur Radicaloperation derselben. Es fand sich in einem dünnen Bruchsack ein kleiner Netzklumpen, der an seinem Stiel mit Catgut abgebunden und excidirt wurde. Naht der Pforte und der Hautwunde mit Catgut. Listerverband, Heilung, Beseitigung der früheren Beschwerden.

Bracey (3): Bei einer 41jährigen Frau, die 12 Kinder geboren hatte, tritt in unmittelbarem Anschluss an die letzte Geburt in Folge heftiger Hustenanfälle eine Nabelhernie, an der die Frau früher nie gelitten hatte, hervor und klemmt sich sofort ein. Die am zweiten Tage ausgeführte Operation zeigt Netz und Darm, welche nach blutiger Erweiterung des Ringes leicht zurückgehen. Glatte Heilung selbst ohne Anwendung der Antiseptik.

Bartleet (4): Ziemlich grosse, seit 24 Stunden eingeklemmte Nabelhernie bei einem 40jährigen kräftigen Brauknecht. Eröffnung des Bruchsackes, blutige Erweiterung der Bruchpforte, aber auffallender Weise nur partielle Reposition des ausgetretenen Darmes, obgleich sich derselben keine Schwierigkeiten entgegenstellten. Naht der Wunde, antiseptischer Verband. Glatte Heilung, welche selbst durch ein am 7. Tage auftretendes Delirium tremens nicht gestört wird.

Chavasse (5): Annandale hatte im Jahre 1873 den Vorschlag gemacht, bei der Operation des eingeklemmten Nabelbruches nicht den Bruch selbst frei zu legen, sondern oberhalb desselben in der Linea alba die Bauchhöhle zu eröffnen, von hier aus mit dem Finger in die Bruchpforte einzugehen, dieselbe zu dehnen und falls es nöthig sein sollte, unter der Leitung des Fingers mit dem Hernlotom zu incidiren.

Verf. operirte nach diesem etwas eigenthümlichen Vorschlag eine Nabelhernie bei einem 58jähr. Manne, die seit 12 Jahren irreponibel gewesen war und sich in Folge heftigen Hustens durch das Heraustreten neuer Darmtheile seit 17 Stunden eingeklemmt hatte. Unter antiseptischen Cautelen wurde die Bauchhöhle dicht oberhalb der Hernie eröffnet, der Finger von hier aus in die Bruchpforte geführt und auf demselben die Incision des einklemmenden Ringes gemacht. Jetzt ging ein Theil des Darmes leicht zurück, der Rest aber blieb in der Hernie. Naht der Bauchwunde mit Silberdraht, Rückgang der Einklemmungserscheinungen und schnelle Heilung. Pat. verlässt mit einer irreponiblen Nabelhernie und einer Bandage zur Stütze derselben das Krankenhaus.

Parker (6) wendet sich gegen diese von Chavasse empfohlene Methode der Operation bei eingeklemmten Nabelbrüchen. Er sieht die Gründe für die Verringerung der Sterblichkeit überhaupt in der antiseptischen Wundbehandlung und der frühen Operation und hält das Verfahren von Ch. für eine unnöthige Weitläufigkeit, welche in Fällen von Gangrän der eingeklemmten Darmschlinge die schwersten Gefahren herbeiführe und dem Operateur die Möglichkeit benehmen, die Radikaloperation auszuführen.

Hers (7). 60jährige Frau von sehr bedeutendem Körperumfang, welche seit 7 Jahren wegen eines Nabelbruches ein Bruchband getragen hat. Einklemmung seit 2mal 24 Stunden, vergebliche Repositionsversuche auch mit Zuhilfenahme einer subcutanen Morphiumeinspritzung. Am folgenden Tage Herniotomie mit antiseptischen Cautelen. In Folge der grossen Dicke der Bauchwandungen lag die Bruchpforte so tief, dass die Spitze des Fingers dieselbe mit Mühe erreichte. Auf einmalige Incision der Pforte gelang die Reposition der Hernie nicht, und da inzwischen alles zur Hand befindliche Chloroform verbraucht war und H. nicht ohne Betäubung die Operation fortsetzen wollte, wurde die Wunde mit carbolisirten Schwämmen bedeckt und nach neuem Chloroform geschickt. Als dasselbe 2 Stunden später ankam, wurde von Neuem narcotisirt und die Operation nun vollendet. Unterbindung des leeren Bruchsackes mit Catgut und Abschneidung desselben, Naht der Hautwunde, Antiseptischer Compressivverband, glatte Heilung.

[Lindfors, Fall af Nafvelsträngbråck; radikaloperation; hälsa. Hygiea. p. 1.

Ein Knabe wurde an demselben Tage, wo er geboren war, von L. wegen einer kindskopfgrossen Nabelhernie, welche durch eine 5 Ctm. lange, scharfrandige Oeffnung mit der Bauchhöhle communicirte und leicht reponirt werden konnte, radical operirt; bei jedem Schreien schien der Sack bersten zu wollen. Unter Chloroformnarcose wurden die Ränder der Bauchwanddefecte wallförmig zusammengedrückt, so dass ca. 2 Ctm. Peritonealflächen an einander gelegen waren; es wurden 3 tiefe Madratsnähte und 4 Knt. nodosa, alle aus antiseptischem Silk, angelegt. Der leere Sack und der Nabelschnurrest wurde mit Scheere entfernt. Die Operation wurde unter Thymolspray gemacht, die Wunde mit Thymolgaze verbunden. Heilung; noch nach 3 Monaten kein Recidiv.

Oscar Bloch (Kopenhagen).]

d. Zwerchfellbrücke.

Beale, E. C., On a case of hernia of lung through the diaphragm. Lancet. Jan. 28. p. 139.

Beale. Ein 22jähr. Mann wurde von den Rädern eines schweren Karrens an der rechten Seite der Brust-

wand stark gequetscht und gesebleift. Eine äussere Wunde bestand nicht, dagegen klagte der Pat. über Schmerzen in der rechten Seite des Abdomens, die Respiration war fast ausschliesslich thoracisch. Allmälig bildeten sich Zeichen von chronischer Peritonitis und Erkrankung der rechten Lunge. Dadurch litt die Ernährung mehr und mehr, die Kräfte sanken und Pat. starb im Zustande der höchsten Erschöpfung $2^1/_2$ Monate nach der Verletzung. Die Section ergab: ausgedehnte Verklebung der Unterleibsorgane, eine tief im kleinen Becken liegende Darmschlinge zeigte eine frische Perforation, die Höhle des kleinen Beckens war mit fäcalem Eiter erfüllt. Zwischen der oberen Fläche des rechten Leberlappens und der unteren Fläche des Zwerchfells befand sich ein abgekapselter Abscess, in welchem zwei losgelöste, unregelmässig gestaltete Gewebsstücke lagen, die sich bei näherer Untersuchung als deutliches Lungengewebe herausstellten. Die rechte Lunge war vollständig verödet nnd allseitig unlösbar mit der Brustwand verwachsen, die linke Lunge und Zwerchfellhälfte war nicht verändert. Nach diesem Befund schliesst Verf., dass bei der Verletzung ein Riss in der rechten Hälfte des Zwerchfells eingetreten ist, nnd dass durch diesen Riss auffallender Weise nicht ein Bauchorgan in die Brusthöhle, sondern umgekehrt ein Theil der rechten Lunge in die Bauchhöhle übergetreten sei. Dieser Theil sei durch den engen Ring des Zwerchfellrisses abgeschnürt und brandig geworden, und auf diese Weise seien die beiden Lungenstücke in den zwischen Zwerchfell und Leber befindlichen Abscess hineingelangt. Der Zwerchfellriss sei dann wieder dadurch geschlossen, dass die schwer verletzte rechte Lunge in ganzer Ausdehnung mit ihrer parietalen Pleura verwuchs.

Hjelt, O. og K. Lindén, Ett fall af hernia diaphragmatica. Finska läk-sällsk's handbr. Bd. 23. p. 36.

Ein 21jähr. Seemann war im März 1881 von einer Höhe von 50 Fuss niedergestürzt. Circa 5 Wochen war er als bewusstlos in einem Krankenhaus behandelt, aus welchem er nach 7 Monaten entlassen wurde; man sollte da nur eine Fractur des Unterkiefers äusserlich beobachtet haben. Seither hat er ab und zu an Obstipation gelitten, sonst nichts Krankhaftes dargeboten. Am 8. Mai 1881, als er eine Person von einer Höhe herunternahm und dabei sich nach rückwärts lehnte, fühlte er plötzlich starke Schmerzen am Nabel; ging jedoch ein Kilometer nach seiner Heimath. Gleich darauf entstanden alle Zeichen einer Incarceration. Abends, den 9. Mai, wurde er aufgenommen, starb aber bald, nachdem er die obengenannte Anstrengung gemacht hatte. Obwohl äusserlich nichts gesehen wurde, stellte L. doch die Wahrscheinlichkeitsdiagnose: Hernia diaphragmatica incarcerata, welche durch die Section bestätigt wurde. Die im Diaphragma gefundene Oeffnung konnte als eine Erweiterung des Foramen oesophageum angesehen werden; sie war von Halbmondform, 7 Ctm. Diameter; die äussere Seite war von abgerundeten, die innere von scharfen Rändern begrenzt, die Umgebung blutinfiltrirt. In der linken Pleurahöhle, hinter der Lunge, lagen der Magen, Duodenum, ein Theil des Ileums, Omentum maj. und Mesenterium und 40 Ctm. vom Colon.

Oscar Bloch (Kopenhagen).]

e. Hernia ventralis.

Beach, W., Strangulated ventral hernia. New-York med. Record. 9. Dcbr. p. 655.

Beaeb. Eine 28jähr. Frau hatte vor 2 Jahren eine Stichverletzung dicht oberhalb des Lig. Pouparti erlitten, durch welche damals Därme vorgefallen waren. Die Wunde war in einem Hospital geheilt, aber es hatte sich an dieser Stelle eine Hernie gebildet, welche sich einklemmte. Die mit antiseptischen Cautelen ausgeführte Operation ergab, dass die Oeffnung in der Bauchwand einen Umfang von 3 Zoll hatte und nur von einer dünnen, stark gedehnten Gewebslage geschlossen war. Diese ausgedehnte Narbe wurde excidirt, der vorliegende Darm reponirt und die Ränder der Wunde durch tiefe, die ganze Dicke der Bauchwand durchdringende Silbersuturen vereinigt. Die Einklemmungserscheinungen gingen zurück und es erfolgte solide Heilung der Wunde.

f. Hernia rectalis

Englisch, Jos., Ueber den Mastdarmbruch. Oesterreichische med. Jahrbücher. XV. S. 309.

Englisch beschäftigt sich in dieser 43 Seiten langen Abhandlung sehr ausschliesslich mit allen Verhältnissen welche der Mastdarmbruch darbieten kann. Er giebt zuerst das kurze Referat von 14 in der Literatur beschriebenen Fällen dieser Erkrankung und beschreibt dann ausführlich den von ihm selbst beobachteten einschlägigen Fall: Eine 72jähr. Frau litt nach Beendigung ihrer 6. Schwangerschaft im Alter von 34 Jahren an einem Mastdarmvorfall, welcher im Laufe der Jahre zunahm und schliesslich die Länge von 9 Ctm. erreichte. Die Oberfläche der Geschwulst war mit sammetartiger, stark gerötheter und stellenweise ulcerirter Schleimhaut bedeckt. Den Inhalt der Geschwulst bildeten Därme, die sich mit Gurren reponiren liessen, worauf dann ein 5 Ctm. langer schlaffer Sack übrig blieb, der gesondert zurückgeschoben werden musste. War dies geschehen, so erschien der Anus stark erschlafft nnd für 3 Finger leicht durchgängig. Die Beschwerden, über welche die Kranke klagte, bestanden in lästigem Brennen in Folge der Excoriationen, sowie in der mechanischen Behinderung der Geschwulst beim Gehen, Sitzen etc. Verdauungs- und Stuhlbeschwerden bestanden nur in ganz geringem Grade. Auf Grund dieses Falles sowie der in der Literatur über diese Erkrankung vorhandenen Angaben werden nun die Aetiologie, Pathognese, Diagnose, Prognose und Therapie des Mastdarmbruches ausführlich besprochen. Hervorgehoben mag die Unterscheidung sein, welche Verf. zwischen der H. rectalis int. und ext. macht. Erstere liegt vor wenn die gegen die vordere Mastdarmwand andrängenden Baucheingeweide dieselbe nach dem Lumen des Mastdarms bruchartig vorwölben, letztere dagegen, wenn bei zunehmender Grösse des Bruches die Geschwulst sich aus dem Anus hervorstülpt und somit äusserlich sichtbar wird.

g. Hernia obturatoria.

1) Schmidt, M., Ueber einen glücklich operirten Fall von Hernia obturatoria incarcerata. Dtsche. med. Wochenschr. No. 49. — 2) Grnenberg. Ein Fall von Hernia foraminis ovalis incarcerata. Dtsche. Zeitschr. f. Chir. Bd. 17. S. 177. — 3) Pölchen, Ein Fall von Hernia foraminis ovalis incarcerata. Ebendas. Bd. 18. S. 203. — 4) Pimbet, D., La hernie obturatrice. Thèse.

Schmidt (1): Eine 77jährige Frau erkrankte mit mässig heftigen Einklemmungserscheinungen, ohne dass die gewöhnlichen Bruchpforten etwas Abnormes zeig-

Digitized by Google

tee. Als am 3. Tage die Einklemmungserscheinungen deutlich hervortraten, diagnostiorte Verf. eine eingeklemmte H. obturatoria, für welche neuralgisch ausstrahlende Schmerzen im Bereich der Adductoren, sowie eine entschiedene Druckempfindlichkeit jener Stelle, von welcher die Schmerzen ihren Ursprung nahmen, der Gegend unterhalb des Lig. Pouparti zwischen Schenkelgefässen und Schambeinsymphyse, sprachen. An dieser Stelle wurden in longitudinaler Richtung die Haut und die Fascia lata durchtrennt und dann stumpf in dem Interstitium zwischen M. pectineus und M adductor longus vorgedrungen. Nun zeigte sich in der Tiefe ein kleiner Bruchsack, welcher nach Durchschneidung der innoren Fasern des Pectineus frei zu Tage lag. Nach Eröffnung des Bruchsackes fand sich kein Bruchwasser, viel Fett und eine ganz kleine braunrothe Darmschlinge, deren Reposition erst nach zweimaliger Incision des einschnürenden Ringes gelang. Unterbindung und Abtragung des Bruchsackes, Drainage der Wundhöhle, Naht der Hautwunde, antiseptischer Verband. Die Einklemmungserscheinungen liessen sofort nach, die Wunde begann zu eitern und heilte erst nach einigen Wochen. Vf. beschreibt dann noch das anatomische Präparat von einer eingeklemmten H. obturatoria, welche vor $3^1/_2$ Jahren in dem Allgemeinen Hamburger Krankenhause zur Section kam.

Gruenberg (2): Eine 65jährige Arbeiterfrau, die schon in früheren Jahren öfters an heftigen Colik-Anfällen gelitten hatte, erkrankte plötzlich mit acuten Einklemmungserscheinungen, zu welchen sich sehr bald ein heftiger Krampf des linken Obersehenkels gesellte. Die Untersuchung ergab die gewöhnlichen Bruchpforten frei, dagegen bestand auf der linken Seite beim Druck auf den M. pectineus ein heftiger Schmerz, ohne dass jedoch an dieser Stelle eine Geschwulst in der Tiefe fühlbar war. Es wurde daher eine eingeklemmte H. obturatoria diagnostiert und (am 3. Tage der Einklemmung) zur Operation geschritten. Ein senkrechter Schnitt stieg vom Ramus horizontalis 3 Ctm. nach aussen vom Ansatz des M. adductor magn. senkrecht nach abwärts und durchtrennte schichtweise die Gewebslagen, bis der M. pectineus frei lag. Als nun der innere Rand des Muskels mit einem Haken zur Seite gezogen wurde, trat eine glänzende, dunkelblau gefärbte kuglige Geschwulst von der Grösse einer starken Haselnuss hervor. Nach Eröffnung des Bruchsackes floss kein Bruchwasser aus, die kleine Darmkuppe lag jetzt frei und glitt, nachdem mit der Fingerspitze der einklemmende Ring durch Zerreissung einiger Fasern genügend gedehnt war, leicht zurück. Die Einklemmungserscheinungen hörten sofort auf, und es erfolgte Stuhlgang. Die Heilung schien bereits gesichert, als am 20. Tage nach der Operation unter den Erscheinungen des acuten Collapses und heftiger Unterleibsbeschwerden plötzlich der Tod erfolgte. Die Section ergab eine kleine Perforationsstelle im unteren Theil des Ileum, sowie alte Adhäsionen, welche von einer früheren Einklemmung im For. ovale herzurühren schienen. Vf. hebt hervor, dass die Diagnose der eingeklemmten H. obturatoria wesentlich gestützt werde einerseits durch das zuerst von Romberg angegebene „Nervenphänomen", bestehend in ausstrahlenden Schmerzen im Bereich des N obturatorius, andererseits aber ganz besonders durch die scharf localisirte Druckempfindlichkeit an der unter dem M. pectineus gelegenen Druckpforte.

Pölchen (3). Im Jahre 1880 wurde eine 45 Jahre alte Frau, welche schon seit 10 Tagen an schweren Einklemmungserscheinungen litt, in das Charité-Krankenhaus in Berlin aufgenommen. Pat. klagte über Schmerzen in der linken Leistengegend, die bis in das Knie durchschossen. Die gewöhnlichen Bruchpforten waren frei, die genaue Palpation des Trigonum subinguinale ergab weder Schmerz, noch Anschwellung, der Uterus war prolabirt, vom Mastdarm aus fühlte man einen diesen zusammenschnürenden Strang. Die Behandlung bestand in Reposition und Retention des Uterus und Darmeingiessungen. Durch die letzteren wurden neben flüssigen Kothmassen ein taubeneigrosser Kothstein entleert und Pat glaubte sich wohler zu fühlen. Bald jedoch verschlimmerte sich der Zustand wieder, es traten Erscheinungen der acuten Peritonitis ein und führten schnell zum Tode. Die Section ergab: Hernia obturatoria incarcerata gangraenosa und die gänzliche Abwesenheit peritonitischer Adhäsionen. Die Zusammenschnürung des Mastdarmes war veranlasst durch die stark ausgedehnten Darmtheile oberhalb des eingeklemmten Bruches. Auf Grund dieses Falles bestreitet Vf., dass die scharf localisirte Druckempfindlichkeit in der von Grünberg angegebenen Weise als ein constantes Symptom der eingeklemmten H. obturatoria zu betrachten sei.

Pimbet (4) bendelt auf 93 Seiten mit grosser Sorgfalt alle Verhältnisse ab, welche auf die H. obturatoria Bezug haben. Für die Operation empfiehlt er am meisten ein von Trélat angegebenes Verfahren, bei welchen vom Lig. Fallop., 25 Mm. nach innen von der Art. cruralis ein der Axe des Gliedes paralleler 5 Ctm. langer Hautschnitt geführt wird. Als Vortheile dieses Schnittes rühmt Verf, dass derselbe sowohl den Schenkelcanal als das For. obturatorium freilegt, so dass, falls ersterer leer gefunden wird, sofort weiter in die Tiefe gedrungen werden kann. Den Schluss der These bilden 50 aus der Literatur zusammengestellte Beobachtungen dieser Hernie.

III. Innere Einklemmung.

1) Sykes, Acute strangulation of the small and large intestines. Lancet. 15. July. p. 53. — 2) Jomini, A., Note sur un cas de hernie rétropéritonéale. Revue méd. de la Suisse romande. No. 6.

Sykes (1). Ein 10jähr. Knabe erlitt eine complicirte Fractur des rechten Vorderarms, eine Wunde über dem linken Auge und eine Contusion über dem linken Lig. Poupartii. Während die ersten 12 Tage der Verlauf günstig war, traten dann heftige Diarrhoen und später acute Einklemmungserscheinungen auf, welche nach 4 Tagen den Tod herbeiführten. Die Section ergab Perforation des Ileum, aber ohne Austritt von Fäcalstoffen, und Absehnürung des Colon ascendens durch entzündliche Adhäsionen. Der obere Theil des Coecum war von abgekapseltem Eiter umgeben.

Jomini (2). Bei einer 65jähr. Frau, die in der Agone in das Krankenhaus kam und bald darauf verstarb, ergab die Section ausser chronischem Catarrh und Emphysem der Lungen einen hämorrhagischen Infarct der rechten Lunge, ein Carcinom des Magens mit peritonealen Metastasen und eine H. retroperitonealis intersigmoidea. Zur linken Seite der Wirbelsäule in der Höhe der letzten Lendenwirbel fand sich der Eingang von einer grossen peritonealen Tasche, in welcher der ganze Dünndarm mit Ausnahme des oberen Drittheils des Duodenum und der letzten Centimeter des Ileum enthalten war. Da der Zugang zu der Tasche so weit war, dass er die Faust hindurchdringen liess, so bestanden keine Einklemmungserscheinungen.

Augenkrankheiten

bearbeitet von

Prof. Dr. H. SCHMIDT-RIMPLER in Marburg.

I. Allgemeines.

1) Adler, Achter und neunter Bericht über die Augenkrankenabtheilung im K. K. Krankenhause Wieden und im St Josef-Kinderhospitale. 1881 u. 1882. — 2) Alexander, Dritter Bericht der Augenheilanstalt für den Regierungsbezirk Aachen. (2009 Kranke.) — 3) Annales d'oculistique. Fondées par Cuvier; continuées par Hairion et Warlomont. T. LXXXVII. Bruxelles. — 4) Angell, H. C., Treatise on Diseases of the Eye. 6. ed., remodelled and illust. 12. New-York. — 5) Annali di Ottalmologia diretti dal professore Quaglino. Anno XI. Fasc. 1—6. Milano. — 6) Archiv für Augenheilkunde unter Mitwirkung von H. Pagenstecher, herausgegeben von Knapp und Schweigger. XI Bd. Heft 2—4 und XII Bd. Heft 1. — 7) Archives d'ophthalmologie francaises publiées par F. Panas, Landolt et F. Poncet. Paris. T. II. — 8) Bericht über die vierzehnte Versammlung der ophthalmologischen Gesellschaft in Heidelberg. Redigirt durch Donders, Hess, Zehender. — 9) Berlin u. Eversbusch, Zeitschrift für vergleichende Augenheilkunde. — 10) Berlin, Ueber den Einfluss der rechtsschiefen Schrift auf das Auge und die Körperhaltung des Kindes. Bericht über die 14. Versammlung der Heidelb. ophthalm. Gesellsch. S. 75. — 11) Derselbe, Zur Physiologie der Handschrift. v. Graefe's Arch f. Ophthalmol. Bd. 28. Abth. 2 S. 259 — 12) Derselbe, Antwort auf die Bemerkungen Ellinger's zu meinem Vortrage über die Physiologie der Handschriften. Berliner klinische Wochenschrift. S. 781. (Gegen Ellinger [cod loc. S. 718] gerichtet, der behauptet, das Wesentliche von B's Befunden bereits publicirt zu haben) — 13) Centralblatt für pract. Augenheilkunde. Herausgeg von J Hirschberg. 6. Jahrg. Leipzig. — 14) Cohn, H, Ueber weisse Kunststeintafeln zur Verhütung der Kurzsichtigkeit. Centralbl. f. pract. Augenheilk S. 334. — 15) Derselbe, Augenkrankheiten bei Masturbanten. Arch. f Augenheilk. Bd. XI. S. 198. — 16) Derselbe, Augenkrankheiten bei Masturbanten und nach sexuellen Excessen. Bresl. ärztl. Zeitschr. No 3 u. 4. — 17) Donders, Drie-entwintigste jaarlijksch verslag betrekkelijk de verpleging en het onderwijs in het Nederlandsch Gasthuis voor Ooglijders. — 18) Der, 5me Rapport annuel de la clinique ophthalmologique à Lyon. — 19) Derselbe, Kyste congénital de l'orbite, microphthalmie, coloboma de l'iris et de la choroide. Revue génér. d'ophthalm. No. 2. (Die Cyste, in deren Wand sarcomatöse Elemente sich fanden, communicirte nicht mit dem Auge.) — 20) Ehrlich, Ueber provocirte Fluorescenzerscheinungen am Auge. Deutsche med. Wochenschr. No. 2 bis 4. — 21) Ellinger, Zur Physiologie des Schreibens, ein Beitrag zur Schulhygiene. v. Graefe's Arch. f. Ophthalmol. Bd. 28. Th. 3. S. 233. (An anderer Stelle referirt) — 22) Ely, Edward P., Illustrative cases of disease of the eye avising from affections of the teeth. The New-York med. Record. March 11. — 23) Falchi, Tubercolosi dell' occhio per inoculazione. Annali di Ottalmologia. p. 143. (Versuche mit Einimpfung tuberculöser Substanz aus der Ochsenlunge in Cornea, vordere Kammer und Glaskörper. Die Arbeit wird fortgesetzt.) — 24) Galezowski, Les affections scrofuleuses de l'oeil et de l'orbite. Conférences recueillies par Braehet. Annal. de thérapeut. No. 15, 16, 17. (Meist Bekanntes; fliegende Vesicatoren sollen event. in den Nacken gelegt werden.) — 25) Gazette d'ophthalmologie. — 26) La goutte et les affections oculaires d'origine gouttense. Conférences de clinique recueillies par Braehet. Journ. de thérapie. No. 22 u. 23. — 27) Galezowski, La migraine ocelaire est une maladie des vaso-moteurs de la rétine et du centre visuel, qui peut aboutir à une thrombose. Gaz. méd. de Paris. No. 26. (Zur Stütze dieser Ansicht werden zwei Fälle mitgetheilt, wo Patienten, die lange Zeit bereits an Flimmerscotom gelitten, Thrombose der Art centralis retinae resp. einzelner Aeste derselben zeigten. Auch ein Fall von einseitiger Atrophie der Papilla und ein anderer von Neuroretinitis wird als beweisend herangezogen.) — 28) Derselbe, La goutte et les affections oculaires d'origine gouttense. Conférences de clinique oculaire, recueillies par Braehet. Journ. de thérap. No. 20, 21. — 29) v. Graefe's Archiv f. Ophthalmologie. Herausgegeben von Arlt, Donders und Leber. 28. Bd. H. 1—3. — 30) Grossmann and Priestley Smith, The Ophthalmic Review. — 31) de Haas, Hoe licht in prikkel tot zien overgaat. Nederlandsch Tijdschrift voor Geneeskunde. — 32) Héron de Villefosse et H. Thédenat, Sur les cachets laissés par les oculistes romains, en tant que documents propres à éclairer la thérapeutique oculaire des anciens. Paris. Analysé par Girand-Teulon. Annal. d'oculist. T. 88. p. 80. — 33) Haltenhoff, Rapport sur le programmes du concours sur la prévention de la cécité. Genève. — 34) Heye, Albert G., Some thermometric observation in a case of traumatic diphtheria of the orbit. Philad. med. Times. July 29. (Diphtheritis nach Exstirpation eines Melanosarcoms; mit jeder neuen Einlagerung Temperaturerhöhung.) — 35) Jahresbericht über Leistungen u. Fortschritte im Gebiete der Ophthalmologie, begründet von A. Nagel, fortgesetzt von J. Michel. 11. Jahrg. (Bericht 1880.) — 36) Jany, 17. Jahresbericht über die Wirksamkeit seiner Augenklinik. (Statistik über 3562 Augenkranke.) — 37) Derselbe, Ueber Einwanderung des Cysticercus cellulosus ins menschliche Auge. Eine Entgegnung auf den Vortrag des Herrn Prof. Dr. Herm. Cohn: Ueber fünf Extractionen von Cysticercen

Digitized by Google

aus dem Angapfel. gr. 8. Breslau. — 38) Kerschbaumer, Rosa und Friedrich, IV. Bericht der Augenheilanstalt in Salzburg. (2056 neue Kranke, 157 Staaroperationen.) — 39) Klein, L, Das Auge und seine Diätetik im gesunden und kranken Zustande. Wiesbaden 1883. — 40) Klinische Monatsblätter f. Augenheilkunde. Herausgeg. von W. Zehender. XX. Jahrgang. — 41) Leber, Ueber Cataract und sonstige Augenaffectionen durch Blitzschlag. v. Graefe's Arch. f. Augenheilk. Bd. 28. Th. 3. S. 255. — 42) Magnus, Die Blinden der Breslauer Blinden-Unterrichtsanstalt Breslauer ärztl. Zeitschr. S. 221. — 43) Mandelstamm, Ein Fall von Microphthalmus congenitus. Centralblatt f. pract. Augenheilkunde. S. 289. — 44) Mayerhausen, Casuistischer Beitrag zur Kenntniss des Albinismus. Klin. Monatsblätter f. Augenheilkunde. S. 191. — 45) Derselbe, Ueber Association der Klänge, speciell der Worte, mit Farben. Ebend. S. 383. — 46) Derselbe, Directe Vererbung von beiderseitigem Microphthalmus. Centralbl. f. pract. Augenheilkunde. S. 97. — 47) Derselbe, Zur Aetiologie des Hydrophthalmus. Ebend. S. 225. — 48) Mauthner, Vorträge aus dem Gesammtgebiet der Augenheilkunde für Studirende und Aerzte. H. 9—11. (Glaucom.) Wiesbaden. — 49) Mc Kay, R. J., Eye diseases dependent upon suppression of menses. Amerie. Journ. of med. Sciences. October. (Ein zum Theil sehr lockerer Zusammenhang.) — 50) Mooren, Fünf Lustren ophthalmologischer Wirksamkeit. Wiesbaden. — 51) Nagel, Mittheilungen aus der ophthalmiatrischen Klinik in Tübingen. 3. H. (Enthält mit an anderer Stelle refer. Mittheilungen von Schleich u. Weiss von N. gegebene kurze statistische Notizen aus seiner Klinik.) — 52) Nieden, Zur Casuistik der nach traumatischen Verletzungen des Gehirns und Rückenmarks auftretenden Augenstörungen. Arch. f. Augenheilk. Bd. XII. S. 30. — 53) Opthalmological society of the united kingdom. Annual Meeting. (Miner's nystagmus. Hemianopsia. The movements of eyelids in association with the movements of the eyes. Micrococci in the eyeball. Tests of vision. Acute glaucoma caused by the use of atropine and cured by eserine.) — 54) Ophthalmological Society of Great-Britain. The British medic. Journ. Jun. 28. — 55) Pagenstecher, H., Jahres-Bericht pro 1881 der Augen-Heilanstalt für Arme in Wiesbaden. 8. Wiesbaden. — 56) Pflüger, Augenklinik der Universität Bern. Bericht über das Jahr 1880. gr. 8. Bern. — 57) Rampoldi, Rapporti morbosi esistenti fra gli organi della respirazione e l'organo della vista. Annal. univ. di Med. Dec. — 58) Derselbe, Osservazioni ottalmologiche. Ibid. Luglio. — 59) Derselbe, Anomalie di prima formazione dell' occhio. Annal. di Ottalmol. Anno XI. p. 31. (Colobom der Iris und Chorioidea, Anophthalmus duplex. Ptosis.) — 59a) Derselbe, Sui rapporti fra le malattie cutanee e l'organo visivo. Ibidem. p. 517. — 60) Real-Encyclopaedie der gesammten Heilkunde. Medic.-chirurg. Handwörterbuch für practische Aerzte. Herausgegeben von A. Eulenburg. — 61) Recueil d'ophthalmologie sous la direction des docteurs Galezowski et Cuignet. — 62) Revue générale d'ophthalmologie. Recueil mensuel bibliographique, analytique, critique, dirigé par Dor et E. Meyer. T. 1. (Referate nach den einzelnen Capiteln [Anatomie, Physiologie etc.] geordnet.) — 63) Revue clinique d'oculistique du Sud-Ouest. Armaignac, Siohel, Meyer. — 64) Rothmund und Eversbusch, Mittheilungen aus der Königl. Universitäts-Augenklinik zu München. 1. Bd. — 65) Rumschewitsch, Coloboma oculi, Membrana pupillaris persistens, Polycoria. Centralbl. f. pract. Augenheilk. S. 138. — 66) Schanmberg, Friedr., Casuistischer Beitrag zu den Missbildungen des Auges. Dissertation. Marburg. — 67) Schiess-Gemusens, Augenheilanstalt in Basel. 18. Jahresber. — 68) Schnabel, Mittheilungen aus der Innsbrucker Augenklinik aus den Jahren 1880 und 1881. Sep.-Abdr. aus den Wien. med. Blättern. — 69) Schoeler und Uhthoff, Das Fluorescëin in seiner Bedeutung für den Flüssigkeitswechsel des Auges. Schöler's Jahresbericht seiner Klinik. S. 52. — 70) Schöler, Jahresbericht über die Wirksamkeit seiner Klinik im Jahre 1881. Berlin. — 71) Schubert, Ueber den Einfluss der Schiefschrift auf die Augen der Kinder. Bayr. Intel.-Bl. No. 21. S 234. — 72) Steffan, 20. Jahresbericht seiner Augen-Heilanstalt. — 73) Schürmann, Die Hygiene der Augen. Fragmentarische Mittheilungen aus seinem Nachlass herausgegeben von Eversbusch. Mittheilungen aus der Universitäts-Augenklinik zu München. S. 148. (Eine sehr fleissige Zusammenstellung.) — 74) Stellwag von Carion, Abhandlungen aus dem Gebiete der practischen Augenheilkunde. Ergänzungen zum Lehrbuche unter Mitwirkung der Herren Prof. Wedl und Dr. Hampel. — 75) Sziklai, Anophthalmia bilateralis congenita mit nachträglicher Entwickelung der Bulbi. Wien. med. Wochenschr. No. 32. (Anfänglich im Grunde der Orbita ein fleischwarzengranulationsähnliches Klümpchen; etwa 3 Monate später ist ein halbkugeliger Bulbus entwickelt: nach 2 Jahren beiderseits Microphthalmus, stark schielend.) — 76) The ophthalmic review, a monthly record of ophthalmic science. Edited by Grossmann and Priestley Smith. — 77) Ulrich, Fünf Fälle von Fleischvergiftung in einer Familie. Klin. Monatsbl. f. Augenheilk. S. 235. (Mydriasis, Accommodationsparese, Conjunctivitis follicularis bei zwei Kindern, 4 Wochen nach der Vergiftung constatirt.) — 78) Weber, Ad., Referat und Memorial über die Augenuntersuchungen in den höheren Schulen zu Darmstadt. — 79) Warlomont, Ophthalmie im Dict. encyclopédique de sciences médicales. Cf. An. de d'ocul. T. 87. p. 95. — 80) Webster, Fox, Examination of Indians at the government school in Carlisle, Pa., for acuteness of vision and color-blindness. Philad. medic. Times. Febr. 25. — 81) Wecker, L. A., Desmarres. 8 S. Paris. — 82) Weinberg, Aus der ophthalmologischen Klinik des Professors Galezowski in Paris. Wien. med. Blätter No. 35. (Casuistik von Verletzungen und Herpes conjunctivae.) — 83) Wicherkiewicz, Vierter Jahresbericht der Augenheilanstalt für Arme in Posen. (Mit casuistischen Mittheilungen.) — 84) Williams, H. W., The Diagnosis and Treatment of Diseases of the Eye. 8. Illust. Boston.

In der von Eulenburg (60) herausgegebenen Encyclopädie (X.—XII. Band) sind folgende grössere ophthalmologische Abhandlungen erschienen, die wegen ihrer übersichtlichen und zum Theil auf Originaluntersuchungen beruhenden Darstellungen beachtenswerth erscheinen: Ophthalmoscopie und Refraction von Hirschberg, Opticus von Schmidt-Rimpler, Orbita von Hock, Phthisis bulbi und Retinitis von S. Klein, Schulkinderaugen von H. Cohn.

Klein (39) giebt in seiner populären Schrift über das Auge in klarer und fesselnder Form die Anatomie und Physiologie dieses Organs und daran anschliessend eine kurze Anleitung zu seiner rationellen Pflege, um Erkrankungen hierdurch möglichst vorzubeugen.

In den Mittheilungen aus der Königlichen Universitäts-Augenklinik zu München (64) veröffentlicht v. Rothmund eine sehr lesenswerthe Abhandlung über den Unterricht in der Ophthalmologie. Er betont die Nothwendigkeit, den Unterricht nicht auf die Bildung von Specialisten einzu-

richten, sondern vor Allem das dem practischen Arzte Wichtige vorzutragen. Um einen Ueberblick zu geben, hält er Vorlesungen — mit Demonstrationen — über das Gesammtgebiet der Augenheilkunde für durchaus nöthig. — Weiter behandelt er in Verbindung mit Eversbusch die Einrichtung der Klinik, hygienische Verhältnisse, klinische Statistik, Casuistik etc. Die Anstalt befindet sich in dem hygienisch umgebauten früheren Wilhelmsgymnasium. 6499 Kranke wurden in 2 Jahren behandelt. Der genauen Uebersicht der einzelnen Erkrankungen werden eine Reihe von therapeutischen Bemerkungen eingefügt. Ich erwähne hier Folgendes. Die Snellen'sche Operation gegen Ectropium wird jetzt so gemacht, dass die Nadeln 3 Ctm. unter dem Lidrande ausgestochen werden: auf diese Weise entgeht man den sonst häufigen Recidiven. Gegen das Fortschreiten von carcinomatösem Ulc. rodens haben sich in 5 Fällen Sodaumschläge (1—2 pCt.) gut bewährt. — Zur Beschleunigung der Keratitis parenchymatosa diente in einzelnen Fällen die Setzung eines Eschara in der unteren Uebergangsfalte (Gräfe). Zwei Fälle von Hornhauttransplantation verliefen ungünstig. — 2 Fälle von Scleritis gummosa wurden beobachtet. — In Fällen schwerer acuter Iritis wurde öfter mit grossem Erfolg Iridectomirt. — Bei Muskellähmungen wurde mit Nutzen die von Michel empfohlene orthopädische Behandlung geübt. — Die Exstirpation des Thränensackes, verknüpft mit tiefen Incisionen etwa zurückbleibender Reste wurde mit Erfolg geübt. — Jedeform hat sich bei eitrig infiltrirten Geschwüren der Cornea, bei blennorrhoischen Conjunctiviten in nicht zu vorgeschrittenen Stadien und bei Pannus bewährt.

Stellwag (74) bespricht in seinen Abhandlungen folgende Capitel: 1) Ueber einige in der Augenheilkunde gebräuchliche Namen und deren klinische Bedeutung — eine Art Uebersicht der verschiedenen entzündlichen Augenaffectionen, eingetheilt nach dem betroffenen Gefässgebiet. 2) Wedl, Zur pathologischen Anatomie des Glaucoms (s. Abschnitt 3). 3) Ueber Binnendrucksteigerung und Glaucom — Stromhindernisse im Binnengefässsystem bilden die Quellen krankhafter Drucksteigerung; hierdurch erklären sich alle Symptome des Glaucoms; die Amaurose mit Sehnervenexcavation ist, wo sie ohne Drucksteigerung einhergeht (Ref. hat sie nie gesehen, ohne dass wenigstens temporär eine Drucksteigerung nachweisbar war), von Glaucom zu trennen. 4) Zur Lehre von der Embolie der centralen Netzhautschlagader. 5) Ueber centrale Sehschärfe. 6) Ueber Accommodationsquoten und deren Beziehungen zur Brillenwahl. 7) Ueber Accommodationsquoten und deren Beziehungen zum Einwärtsschielen. 8) Zur Diagnose der Augenmuskellähmungen.

Mooren (50) giebt in seinen „fünf Lustren ophthalmologischer Wirksamkeit" neben einer klinischen Statistik über 108416 Patienten zahlreiche interessante Bemerkungen und Krankengeschichten, die im Original nachzulesen sind.

In der englischen ophthalmologischen Gesellschaft (54) trug Stephan Mackenzie einen Fall von acuter Gefässerkrankung mit Retinalhämorrhagie vor. Pat. 28 Jahr alt, hatte Purpura, Blutbrechen etc. — Lamford: Doppelseitige Neuritis optica nach Purpura. Adams: Epithelium der Cornea, vom Scleralli mbus ausgehend und zwei Fälle hochgradigem Accommodationsspasmus. Wherry: Ulc. syphil. indurat um an der Conjunctiva des unteren Augenlides. Henry Power: Fibrosarcom der Glandula lacrymalis.

Dem Jahresbericht von Schiess-Gemuseus (67) sind eine Reihe casuistischer Mittheilungen angeschlossen. Ich erwähne: Metastatische Iridocyclitis mit Parotitis epidemica. — Entfernung eines Eisenstückes aus der Netzhaut mittelst des Magneten bei beginnender eiteriger Iridochoroiditis. Resultate: Totale Irissynechie, eiterige Glaskörperinfiltration und Lichtschein in einem „fast reizlosen" Auge bei „fast normaler" Tension — Entfernung eines Eisenstückes aus der Netzhaut mittelst Magneten. Später Enucleation wegen drohender sympathischer Affection.

Magnus (42) untersuchte in der Breslauer Blinden-Unterrichtsanstalt 87 doppelseitig Erblindete. In Tabellen wird das Lebensalter, in dem die Erblindung — sei es nach einander an beiden Augen oder gleichzeitig — erfolgte, sowie die Ursachen derselben angegeben. 30 erblindeten in Folge von Blennorrhoe, 16 von Exanthemen, 9 von schweren Kopferkrankungen und Leptomeningitis, 8 von Ophthalmia sympathica; 9 waren congenital blind. Unter letzteren war 2 mal Anophthalmus, 3 mal Microphthalmus.

Berlin (10) hat in Verbindung mit Dr. Rembold im Auftrage der Würtembergischen Regierung den Einfluss der rechtsschiefen Schrift auf das Auge und die Körperhaltung der Schüler — Fragen, die besonders von Ellinger, Gross und Schubert angeregt sind — einer sehr eingehenden Untersuchung unterzogen. Er kam dabei zu dem interessanten Resultate, das auch Ad. Weber bei seinen Darmstädter Untersuchungen unabhängig von ihm fand, dass die Grundlinie der Augen — Verbindung der Drehpunkte beider Augen — bis zur Federspitze vorgerückt gedacht, mit den Grundstrichen der Schrift beim Schreiben stets einen rechten Winkel bildete. Dieses Gesetz wurde in 93 pCt. der Schüler bestätigt gefunden, war die Lage des Heftes oder der Sitz des Kindes noch so verschieden. Da die Grundstriche in unserer deutschen Schrift einen Halbenrechtenwinkel mit den Zeilen bilden, so muss, um ein möglichst aufrechtes Geradesitzen mit gerader Haltung des Kopfes zu erzielen, das Heft, wenn es gerade vor dem Schreibenden liegt, so gedreht werden, dass die Grundstriche senkrecht zur Tischkante stehen, d. h. das Heft muss mit seinen Zeilen 45^{0} nach rechts oben gedreht werden. B. stellte zu weiterer Eruirung dieser Fragen noch genaue Messungen über den Winkel, welchen für gewöhnlich die Zeilen mit dem Tischrande bilden, über den zwischen Visirebene und Horizontalebene, über Pupillendistanz, über Differenz des rechten und linken Auges an der Tischplatte an. Alle Untersuchungen lehrten, dass bei schräger Grundschrift ein Parallelismus zwischen Grundlinie und

Zeile, wie Groos, Schubert und Pariser hygienische Commissionen annahmen, überhaupt nicht vorkommt. Bei den 7 pCt. der Schüler, bei welchen das vorher erwähnte Gesetz nicht entraf, standen in ca. 5 pCt. die Haarstriche senkrecht zur Grundlinie, in 2 pCt. waren die Haarstriche der Grundlinie parallel. Bei all' diesen Schreibe-Modificationen zeigte sich die Bestätigung des Wundt'schen Gesetzes über die physiologische Form der Blickbahnen, wonach die Gesichtslinien auf einer der Frontalebene parallelen Vertikalebene nur beim Blick nach oben und nach unten oder nach rechts und nach links geradlinige Bahnen beschreiben. Diesem Gesetze kommen nun die schreibenden Kinder nach, indem sie durch Stellung ihrer Grundlinie senkrecht zum visirten Grundstrich (in Ausnahmefällen zum visirten Haarstrich etc.) sich geradlinige Bahnen schaffen. Für die Hauptgruppe müssen wir uns nämlich nach B. den Schreibact so vorstellen, dass das Kind beim Ansetzen der Feder sich durch eine voranseilende Augenbewegung den Punkt markirt, bis zu welchem es den Haarstrich führen will und diesen Weg schnell, ohne ihn mit dem Blick im Detail zu folgen, zurücklegt; hingegen sieht es den Grundstrich stetig visirend bis zur Zeile, wie auch das langsamere Tempo lehrt. Weber, über dessen Untersuchungen ebenso wie über Ellinger an anderer Stelle referirt werden soll, ist anderer Ansicht. Er nimmt ein Visiren auf Haarstrich und Grundstrich an, und deutet die Stellung der Grundlinie zur Schrift so, dass bei den diagonal von links unten nach rechts oben laufenden Strichelementen das Visiren am besten möglich ist, wenn die sagittale Durchschnittsebene des Kopfes, als senkrecht auf der Grundlinie stehend, in dieselbe schräge Richtung gebracht wird.

Im Anschluss an seine obigen Mittheilungen führt Berlin (11) weiter aus, dass die gerade Rechtelage des Heftes entschieden schädlich ist, da das Kind hierbei die nach rechts gebogene Schreibstellung einnimmt. Das führt besonders bei muskelschwachen Individuen zur Entwickelung von Scoliose mit hoher linker Schulter. Weiter steht in der Mehrzahl (73 pCt.) das linke Auge tiefer. Meyer in Fürth (Aerztl. Intelligenzbl. 1882. S. 306) hat unter 336 Schülerinnen nur 43 pCt. mit fehlerloser Haltung gefunden; die Majorität mit 57 pCt. waren meist scoliotisch, und zwar in 80 pCt. davon war die linke Schulter höher als die rechte. Die einseitige Stützung des Körpers bewirkte eine weiter stärkere Annäherung an das Schreibobject und damit eine unverhältnissmässige Belastung der Accommodation. Bei schiefer Lage des in der Mitte befindlichen Heftes sitzen die Kinder am besten; ähnlich ist es bei aufrechter Schrift und gerader Mittellage des Heftes. Auffallend ist überall die starke Annäherung der Augen der Kinder an die Schrift, durchschnittlich auf 10,8 Ctm. Die Commission, der B. bei diesen Untersuchungen angehörte, wird vorschlagen, die in Würtemberg neuelle gerade Rechtslage des Heftes abzuschaffen. Die schräge, nach links gedrehte Lage des Heftes in der Mitte mit schräger Schrift, lässt weiter die Aufstützung der Arme zu und erfordert weniger Arbeitsleistung der Finger und des Handgelenkes als die aufrechte Schrift. Schliesslich wendet sich B. gegen die von Schubert gegebene Erklärung für die häufige Anisometropie, indem die Kinder gerade die seitliche Fixation zu umgehen suchen. Laqueur spricht sich ebenfalls gegen die Steilschrift aus, Munz macht darauf aufmerksam, dass die fehlerhafte Haltung der Kinder auch dadurch bedingt sei, dass hierbei die grösste Kraftentwickelung, die in der That für sie beim Schreiben nöthig ist, stattfinden kann.

Schubert (71) hat, um den Einfluss der Schiefschrift auf die Augen zu ermitteln, 1012 Kinder untersucht und zwar mit besonderer Berücksichtigung etwa vorhandener Anisometropie, Insufficienz und monocularem Sehens. Theoretische Erwägungen führen ihn am Ende des vorliegenden ersten Abschnittes seiner Arbeit zu dem Schluss, dass in ungleich-gradiger Accommodation, selbst wenn sie an die seitliche Neigung geknüpft wäre, der Grund zur Anisometropie nicht gesucht werden kann.

Cohn (14) schliesst sich der Ansicht von Horner betreffs der geringeren Erkennbarkeit der Schiefertafelschrift an und empfiehlt die von E. Thieden in Pilsen angefertigten weissen Kunststeintafeln, auf die mit einem besonderen Bleistifte geschrieben wird (Ref. kann sie nicht empfehlen, da mit dem dazu gegebenen und nöthigen Stifte die Haarstriche zu dick werden, indem der Stift auf der körnigen Tafelfläche zu viel Farbstoff abgiebt, der oft punktweis sich in der einzelnen Linie absetzt. Auch ist die Abnutzung des weichen Stiftes eine sehr schnelle.)

Cohn (15, 16) bespricht die Augenkrankheiten bei Masturbanten und nach sexuellen Excessen. In 15 Fällen beobachtete er Photophobieen bei jugendlichen Masturbanten, deren Augen sonst normal waren. Die Erscheinungen bestanden in Blendung wie von einer glänzenden Wasserfläche oder in Flimmern, bald in hellen Sternen, bald in Schneeflocken etc.; meist doppelseitig. Im Dunkeln hörten die Photophobien in der Mehrzahl der Fälle auf. Graue Brillen verringerten die Beschwerden; in drei Fällen erwies sich das Aufgeben der Onanie und die mässige Vollziehung eines natürlichen Beischlafes als Heilmittel. Auch für die bereits von Förster ausgesprochene Ansicht, dass bei Masturbanten manche Conjunctivalleiden (Hyperämien, Catarrhe, Trachome) ausserordentlich lange der Behandlung widerstehen, führt C. 6 Fälle an.

Nieden (52) veröffentlicht eine Reihe von Fällen, in denen Augenstörungen nach Verletzung des Hirns und Rückenmarks auftraten. 1) Zwei Fälle: Fractura baseos cranii, Amaurosis oc. sinistri; temporale Hemianopsie und Paralysis musc. rect. extern. oc. dext.; Diabetes insipidus. Diagnose partielle Discision des Chiasma. 2) Perforirende Schädelwunde durch Messerstich ins linke Schläfenbein; Hemiplegia extrem. dextra ohne sensorielle Störung, Paralysis abdnc. sin., sensorielle Aphasie. 3) Commotio medullae spinalis et cerebri. Unbedeutende Anfangssymptome, später progressives Spinalleiden, Exoph-

Digitized by Google

thalmus oc. utrinsque, Atrophia nerv. opticorum, besonders rechts; langsame Besserung des Allgemeinleidens.

Rampoldi (57) giebt mit Benutzung der vorhandenen Literatur einen Ueberblick über die Augen-Affectionen, welche bei Erkrankungen des Respirationstractus vorkommen. Von eigenen Beobachtungen des Verf. erwähne ich 3 Fälle eitriger Keratitis nach Pneumonien und Pleuritis, eins Panophthalmitis bei Empyem. Weiter einen klinisch ausführlich mitgetheilten Fall von Tuberkel-Entwickelung in der Iris und späterem Uebergreifen der Neubildung auf das ganze Auge bei einem 32jährigen, am Broncho-Catarrh leidenden bleichen Manne, der später an Phthise zu Grunde ging. Noch zwei weitere ähnliche Fälle werden kurz erwähnt.

Galezowski (26) bespricht die bei der Gicht vorkommenden Augenkrankheiten. Am unteren Lide findet sich bisweilen ein trockenes, feinschuppiges Eczem, das bieweilen auf die Conjunctiva übergreift. Feuchtigkeit und Fette werden hier nicht gut vertragen, wohl aber nützt die Bestäubung mit Calomel. In der Cornea zeigen sich öfter Kalkeinlagerungen; eine eigentliche entzündliche Hornhaut-Affection ist dieser Diathese nicht eigen. Wohl aber wird mit Vorliebe die Sclera befallen. Diese Scleritiden können mit anderen gichtischen Symptomen alterniren, bisweilen gehen sie auch den Gelenkaffectionen voran. Sie sind sehr hartnäckig. Anwendung warmer Wasserdämpfe, 10 Minuten täglich, und fliegender Vesicantien um die Orbita werden neben Allgemeinbehandlung besonders empfohlen.

Derselbe (28) hat eine Iritis bei Gichtischen in acuter und chronischer Form auftreten gesehen. Sie beginnt mit einer partiellen, sehr schmerzhaften Kerato-Sclerits. Oefter findet sich ein Hyphäma, das aus dem Corp. ciliare stammt. G. findet die Mydriatica allein hier nicht sehr wirksam, er wechselt daher zwischen Atropin und Eserin ($^1/_4$ Stunde später eingeträufelt) ab. — Cataract-Entwickelung findet sich häufig bei Arthritikern; Choriodltis und Retinitis selten.

Leber (41) berichtet einen interessanten Fall, bei welchem nach Einwirkung eines Blitzschlages, der intensive Verbrennung des Gesichts, Halses, der Brust- und Hüftgegend mit folgenden Lähmungen der Extremitäten bewirkte, sich doppelseitige Cataract, stärker links, linksseitige Sehnerven-Atrophie und linksseitige Mydriasis mit Accommodationsparese entwickelt hatten. Als Ursache der Cataractbildung nimmt L. eine directe, physicalisch-chemische Wirkung der Electricität auf die Linsensubstanz an. Angefügt sind die bisher mitgetheilten Fälle von Augenaffectionen nach Blitzschlag, welche, kritisch durchgegangen, erweisen, dass auch dann Schädigungen eintreten können, wenn der Blitzschlag nicht direct den Körper passirt, sondern nur in nächster Nähe desselben vorbeigeht.

Ely (22) berichtet aus Bonnea's und seiner eigenen Praxis vier Fälle, bei denen nach Heilung einer bestehenden Zahn-Affection auch Heilung des Augenleidens eintrat. Es handelte sich um 1) Parese des Orbicularis, unregelmässigen Spasmus des Ciliarmuskels, monocnlare Diplopie; 2) Parese des rechten R. internus und Ciliarmuskels; 3) partielle Parese des III. Hirnnerven; 4) Entzündung der Conjunctiva und Sclerotica (?).

Rampoldi (58) behandelte eine 46jähr. Frau, die an beginnender doppelseitiger Sehnerven-Atrophie litt. Nach ihrem plötzlich erfolgten Tode ergab die Section ein in der Nähe der Sella turcica sitzendes Aneurysma der linken Carotis interna, dort, wo sie sich in ihrer Endgrenze theilt, von etwa Nussgrösse. Viel ausgetretenes Blut sowohl bei der Abnahme des Schädeldachs als auch an der Basis cranii. Comprimirt und atrophirt zeigten sich die Nn. optici, Chiasma, Tractus und Corp. mammillaria, N. olfactorius zur Seite gerückt; die übrigen Nerven frei. — Weiter berichtet R. einen Fall von Morb. Basedowii; von traumatischer Linsensublnxation mit einer acut entstandenen M. 4, 5, und schliesslich von acutem Glaucom des rechten Auges bei vorangegangener rechtsseitiger Ischias, das linke war früher schon an Glaucom erblindet.

Dem Jahresbericht über Schoeler's Augenklinik (70) ist von Uhthoff eine Zusammenstellung congenitaler Anomalien des Bulbus und seiner Adnexa unter 10000 Augenkranken angefügt. Besonders hervorzuheben sind: zwei Fälle von congenitaler doppelseitiger, carcinomatöser Trübung der Hornhaut. — Fötale Iridochoroiditis mit ringförmigen hinteren Synechien und ausgedehnter Choroideoretinalveränderung. — Congenitale fast völlige Unbeweglichkeit beider Augen bei einem sonst gesunden Kinde. — Doppelseitige angeborene Lähmung des N. occulomotorius in allen seinen Zweigen mit Ausnahme des Sphincter pupillae und der Accommodation. — Hieran schliessen sich casuistische Mittheilungen. Von Solsralpunction hat Verf. in zwei Fällen keinen Erfolg gesehen, im dritten Fall trat eine vollständige Anlegung ein, aber nach zwei Monaten erneute Ablösung. — Ein interessanter Fall von linksseitiger homonymer Hemianopsie, die anfänglich nur den unteren Theil des linken Gesichtsfeldes, später die ganze Hälfte einnahm; bei antisyphilitischer Cur trat eine Wiederherstellung bis auf einen restirenden, nach unten gelegenen Defect ein. Es wird ein basales Gumma als Ursache angenommen. — Fall von heteronymer lateraler Hemiopie mit temporalem Gesichtsfelddefect; zuerst war das rechte Auge erkrankt. — Linksseitige Hemianopsie bei einem syphilitischen Patienten, sich zurückbildend.

Schaumberg (66) veröffentlicht eine Reihe von Missbildungen, die in Schmidt-Rimpler's Klinik zur Beobachtung kamen. Unter 4 Fällen von Coloboma chorioideae, von denen eins sich durch ungewöhnliche Kleinheit auszeichnete, war zweimal an den betreffenden Punkten Lichtempfindung nachweisbar, während die Perimeter-Untersuchung für die weisse Kugel einen entsprechenden Gesichtsfelddefect erwiesen hat. Ferner wird eingehend beschrieben ein doppelseitiger Anophthalmus mit Cyste am linken un-

teren Lide: ein Fall von Anephthalmus links und Microphthalmus rechts; ein deppelseitiger Microphthalmus mit Mierocornea, bei dem jedoch das linke Auge mit trüber Cornea erheblich kleiner war; das rechte war glaucomatös; doppelseitiger Mierophthalmus mit normaler Cornea; doppelseitiger Mierophthalmus mit striehförmiger horizontal gestellter Pupille; Melanosis sclerae; doppelt contonrirte Nervenfasern auf der Papilla optica. (Eine von Fuchs nenerdings veröffentlichte Papillenahnermität dürfte auch in diese Categorie gehören. Ref.)

Rumschewitsch (65) beobachtete die Complication von Colohoma iridis et Chorioideae mit persistirender Pupillarmembran. Dadurch, dass die Maschen der letzteren das Iris-Colehom z. Th. überlagerten, entstand Polyeorie. Beide Hornhäute hatten unregelmässige Form.

Mayerhausen (47) sah bei einem $2^1/_2$jährigen Kinde einen deppelseitigen, hochgradigen Hydrephthalmus, der im Laufe ven 2 Jahren unter etarken anfallsweisen Entzündungserscheinungen entstanden war. Letztere bestanden in Röthung der Augen, Trübung der Hornhaut und Schmerzen und dauerten $^1/_2$—1 Tag. — Die Sehsehärfe war bereits etark herabgesetzt. — Eserin-Eintränfelung beseitigte die Anfälle, hesserte das Sehvermögen und führte eine dentliehe Verkleinerung der Bulbi herhei. Auf die Anfälle schien die Dentition von Einfluss zu sein. Die Krankheit wird mit Recht als Glaucem angesehen.

Derselbe (44) beschreibt eine 21jährige Albinetisehe, die einzig Ueberlebende ven 14 Geschwistern, die sämmtlioh 6—8 Woehen zu früh geboren waren und ausser ihr in der frühsten Jugend starben; Albino war aber nur 1 Sehwester. — Die Kranke hatte frühar sehr an Liohtsehen gelitten. Bemerkenswerth war eine erheblich verstärkte Hornhautkrümmung (Radius 6,5 Mm.); der Farhensinn war für alle Farben herahgesetzt. S war $R = \frac{1}{10}$, L = Finger in 2 M. (irregnlärer Astigmatismus und Hornhantfleeke).

Derselbe (46) beobachtete weiter eine Vererbung von heiderseitigem Mierephthalmus durch 2 Generatienen hei einer 83jähr. Fran, deren Tochter und dem jüngsten Sohne der letzteren.

Die Toehter war im 20. Jahre operirt worden; bei ihr fand sieh heiderseits Ptosis, die Bnlbi hatten $^2/_3$ der normalen Grösse, neben starkem Nystagmus bestand Beweglichkeitsdefeet nach oben, Hornhantdurehmesser $7\frac{1}{2}$—8 Mm., ihre Randzone weiss getrübt mit scharfem Rande; an Stelle der Linse hinter der Pupille kreideweisse Kapselreste. Pupille links rund, eng, rechts schief oval, S. heiderseits Finger in 4—$4\frac{1}{2}$ M.

Bei dem 10jähr. Sohne fehlte die Ptosis. Die Kleinheit des Bnlhus etwas weniger ausgesprochen, die der Corneae sowie auch deren Randtrühung wie bei der Mutter. Vorderer und hinterer Kapselstaar, die durch einen Strang in Verhindung standen. S. Finger in $1\frac{1}{2}$ M. beiderseits.

Die Grossmutter war im 42. Lebensjahre operirt, wobei das linke Auge verloren ging. Geringe Ptosis, kein Nystagmus der Bnlhi, deren Grösse wie bei dem Knaben $^3/_4$ des Normalen beträgt; Hornhautdurchmesser 9 und 10 Mm., rechts eine ähnliche Randtrühung, Pupille excentrisch innen gelegen, Linse nicht vorhanden, einige Glaskörpertrübungen, Papille sehr klein, grauschwarz. S. mit +12,0 Finger in 6 M. — Am linken Auge ist die untere Hornhauthälfte schmutziggelh getrübt, verdere Synechie der Iris, weite Pupille, in ihr eine weisse Masse, Tension nicht erhöht; nur quantitative Liehtempfindueg.

M. bemerkt, dass die Ptosis nicht von der Kleinheit der Bnlhi herrühren könne, da sie bei dem Knaben fehlte.

Mandelstamm (43) beschreibt einen Fall von hoehgradigem Mierophthalmus. Die Cornea des rechten Auges maass nur 3—$3\frac{1}{2}$, die des anderen 7 und 5 Mm. Durehmesser, beiderseits war Colohoma iridis et ehorioideae und Nystagmus vorhanden. Dennoch sah das rechte Auge Finger in 12 Fuss, das linke $S \frac{20}{100}$.

Mayershansen (45) fügt den bisher beschriebenen 5 Fällen, wo Personen mit Klängen oder Worten hestimmte Farhen in Zusammenhang hraehten, einen seehsten zu und erklärt die Erscheinung mit einer in der Kindheit angenommenen Gewohnheit, mit den Hauptlauten von Worten, die einen lehhaft farhigen Gegenstand bezeichnen, den Begriff dieser Farbe selbst zu verknüpfen.

Webster Fex (80) hat 250 Indianer hezüglich Refraetien, Sehsehärfe und Farbenblindheit untersneht. Die betreffenden Individuen waren 8 his 22 Jahre alt. Es fanden sieh 227 E., 4 H., 6 M., 3 Ah. Auffallend ist, dass 65 Pterygien heobachtet wurden, wohl Folge des heständigen Aufenthalts in der Sonne und auf Sandflächen. Die Emmetropen hatten meist $S \frac{20}{15}$. Von 161 männlichen Indianern waren 1,8 pCt. farhenblind, ven den Frauen 0,4 pCt.

Ehrlioh (20) verwandte zum Stndium der Secretionsverhältnisse im Auge die Flueresceenz-Erseheinungen. Gegen die besonders von Ulrieh benntzte Methode, subcutane Einspritzung von Ferrocyankalinm zu machen und nach einiger Zeit an dem exstirpirten Auge durch Behandlung mit Eisenehlerid die Verhreitung des Blutlaugensalzes festzustellen, führt er an, es liege die Mögliehkeit ver, dass verschiedenartige Diffussions- und Resorptiensverhältnisse inzwischen eingetreten seien, die mit der primären Saftströmung wenig oder gar niehts zu thun haben. E. nahm eine Lösung von 50 Grm. Uranin (Ammoniakverbindung des Flnereeeëine), aus der hadisehen Anilin- und Sodafabrik in Stuttgart bezogen, auf 250 Grm. Wasser und spritzte 2 Cem. einem gressen Kaninchen snhentan ein. Sebald leichter Icterue die Resorption anzeigte, wurde die Paraeentheee ausgeführt. Sehen nach $^1/_4$—$^1/_2$ Minute eieht man dann am Pupillarrande eine intensiv lenehtende Grünfärhung, die eich in kurzer Zeit im Pupillargebiet verbreitet und binnen 2—3 Minuten das ganze Kammergehiet erlüllt. Die grünleuchtende seeernirte Flüssigkeit senkt sieh Hypopyon-ähnlich in der vorderen Kammer. Danach secernirt die Vorderfläche der Iris nicht; aller Wahrscheinlichkeit sind es eherflächlich gelegene Gefässe, insbesondere wehl des Corp. oiliare, die unter dem Einfluss der durch die Paracenthese bewirkten Druckentlastung die Flüssigkeit transsudiren. Gegen

Digitized by Google

die Ulrich'sche Ansicht, dass ein Theil des Kammerinhalts aus dem Glaskörper stammend durch die Zonula Zinnii nach vorn — durch die Iris-Peripherie dringe, spricht die Schnelligkeit des Vorganges. In weiteren Versuchen wurde die doppelte Dosis des Mittels verwandt, aber die Paracenthese unterlassen. Man sieht alsdann im Popillargebiet eine senkrecht verlaufende grünliche Linie auftauchen, die bald heller bald dunkler wird. Allmälig wird sie intensiver und erstreckt sich gegen den Scleralrand, wo sie aber in Strelfen auläuft. Alsdann treten verschiedene Schwankungen in Gestalt und Breite auf. Später tritt auch im Kammerwasser diffuse Fluorescenz ein. E. erklärt sich das Zustandekommen der Linie so, dass an der Irisperipherie temporal und nasalwärts zwei Secretionscentren sich befinden, welche mit einer gewissen Kraft das Secret längst der Membr. Descemetii zur Mitte treiben; bei ihrem Zusammenstoss bilde der entstehende Wirbel die grünliche Linie. Es besteht darnach zwischen normaler Secretion und der nach Paracenthese ein fundamentaler Unterschied. Doch kann auch durch Schütteln etc. ein Uebertritt aus der hinteren Kammer in die vordere erzielt werden; es senkt sich dann das schwerere Secret der Hinterkammer als grünlicher Tropfen zu Boden.

Schoeler und Uhthoff (69), die ebenfalls zum Studium des Flüssigkeitswechsel des Auges nach Ehrlich's Vorgang das Fluoresoëin bei Kaninchen benutzten können den Befund Ehrlich's, dass bei der Regeneration des Kammerwassers zunächst die Vorderfläche der Iris vollkommen unbetheiligt ist und dass diese ausschliesslich von der hinteren Kammer aus erfolgt, rückhaltelos bestätigen. Jedoch wird von Sch. und U. betont, dass jede Grünfärbung in der vorderen Kammer hinter dem Pupillarrande hervor ihren Ausgang nimmt, während Ehrlich die senkrecht verlaufende grüne Linie als Ausdruck eines Flüssigkeitswirbels betrachtet, der durch das Zusammentreffen zweier opponirter Ströme gebildet wird; letztere entständen aus einem vorderen nasalen und hinteren, dem Ohr zugewandten Secretionscentrum der Irisperipherie. Nach Sch. besteht kein Abschluss zwischen vorderer und hinterer Kammer, die Flüssigkeitsmengen treten gerade ausschliesslich hinter der Iris hervor. Vor Allem existirt kein Flüssigkeitsstrom aus dem Glaskörper durch die Zonula oder Canal. petiti und quer durch die Iris in die vordere Kammer, wie Ulrich annimmt. Ausser der subcutanen Injection (Ehrlich) machten Sch u. U. Injectionen in den Glaskörper und Einträufelungen in den Conjunctivalsack. Durch Injection in den Glaskörper wurde die Möglichkeit eines Uebertritts von Flüssigkeit in den Kammerraum bei künstlich erzeugten Drockunterschieden erwiesen, doch ist dies nicht der gewöhnliche Weg. Vielmehr geht vom Ciliarkörper und der Rückfläche der Iris unter physiologischen Verhältnissen ein Flüssigkeitsstrom aus, welcher das Kammerwasser liefert, durch den Can. petiti in die Linse dringt und durch die Zonula den Glaskörper in geringerem oder vollem Maasse speist. Vom Glaskörper zum Theil, von der Linse ganz läuft der Diffusionsstrom wieder zum Kammerwasser zurück, um dann durch den Filtrationswinkel das Auge zu verlassen. Aus dem Glaskörper findet nie ein Uebertritt von fluorescirender Flüssigkeit in die Linse statt. — Durch Punction der vorderen Kammer wird die Ausscheidung von Flüssigkeit beschleunigt. Ist nach den Injectionen kein Uebertritt gefärbter Flüssigkeit in die vordere Kammer erfolgt, so kann er erzeugt werden durch Punction der vorderen Kammer. Dies giebt eine Anschauung über die Heilwirkung der Sclerotomie und Iridectomie bei Glaucom. Die Kammerwasserentlesrung giebt einen mächtigen Impuls zur Ausscheidung pathologischer Producte aus Linse und Glaskörper. Bei der Iridectomie schafft der Irisdefect einen gesicherten Abfluss aus dem Secretionswinkel (Ciliarkörper etc.) in die vordere Kammer und verhütet gleichzeitig einen Verschluss des Filtrationswinkels; auch wird eine Verminderung der Secretionsfläche bewirkt. — Einseitige Durchschneidungen des Halsstranges des Sympathions zeigten, dass die Fluorescenzerscheinungen schneller und mächtiger an dem gleichseitigen Auge auftraten. Es geht daraus hervor, dass die Absonderung des Kammerwassers nach Aufhebung des nervösen Tonus vermehrt und verändert wird. Ebenso wurde nach Durchschneidung des Trigeminus (und zwar sind es die im medialen Viertel gelegene secretorischen Fasern, welche in Betracht kommen) eine beschleunigte und verstärkte Secretion in noch höherem Grade als nach der Sympathicus-Durchschneidung constatirt.

[Sohjötz, Hj., Om nogle optiske Egenskaber ved. Cornea. Nord. med. Ark. Bd. 14. No. 28.

Wenn man die Hornhaut einige Zeit der Einwirkung von reinem Wasser oder von Wasserdämpfen aussetzt, so sieht man nach Sehjötz farbige Ringe um eine Lichtflamme. Um dieses Experiment bequem auszuführen, wendet man am besten einen kleinen, von Javal ursprünglich für die Bestimmung des Linsenastigmatismus construirten Apparat an: Eine gläserne Schale mit planparallelem Boden wird mit lauem Wasser gefüllt vor dem Auge befestigt in der Weise, dass die Vorderfläche der Hornhaut vom Wasser umspült ist. Ausser den Ringen sieht man auch einen Nebel vor dem Auge und die Sehschärfe wird deutlich vermindert. Ganz dasselbe Phänomen tritt auf, wenn man durch eine mit Semen lycopodii bestreute Glasplatte hindurchsieht. Man muss daher annehmen, dass ähnliche optische Körperchen, welche die „Diffraction" verursachen können, auch in der Hornhaut sich bilden. Kennt man den scheinbaren Durchmesser der Ringe, so lässt sich die Grösse der angenommenen Körperches berechnen: man findet 0,031—0,033 Mm — Dieselbe Erscheinung tritt auf, wenn man mit frischen Hornhäuten vom Schwein oder vom Kalb arbeitet; Sehjötz beschreibt eine einfache Vorrichtung, in welche die todte Hornhaut so eingeschaltet wird, dass man beim Durchsehen die Ringe bequem beobachten kann. Die Ursache der optischen Veränderung in der Hornhaut ist in diesen Fällen wahrscheinlich eine Imhibition der oberflächlichen Epithelzellen. Es lassen sich aber auch in anderer Weise Ringe hervorrufen, für welche diese Erklärung nicht passt. Bringt man nämlich die oben genannte Vorrichtung mit einem Manometer in Verbindung und setzt die Hornhaut einem erhöhten Druck aus, dann zeigt sich ausser einer von der Peripherie

nach dem Centrum gehenden Trübung der Hornhaut auch ein neuer farbiger Ring, der fast zweimal die Grösse der erstgenannten Ringe hat. Bei grosser Drucksteigerung bilden sich Blasen im Epithelium und zuletzt wird dieses vollkommen von der Membrana Bowmani abgelöst. Entfernt man jetzt das Epithelium, so lassen sich keine Ringe mehr hervorrufen. Die Diffractive lässt sich hier durch eine auf Durchtränkung mit einer durch die Hornhaut gepressten Flüssigkeit beruhende optische Veränderung der tiefen, cylindrischen Epithelzellen erklären durch grössere Drucksteigerung wird das ganze Epithelium von der durchgepressten Flüssigkeit abgehoben. — Während also die durch Eintauchung der Hornhaut in reines Wasser entstandenen Ringe auf einer Veränderung der oberflächlichen Epithelzellen beruhen, lassen sich die bei Drucksteigerung entstandenen Ringe durch eine Veränderung der tiefen Epithelzellen erklären; Berechnet man für das Kalbsauge aus der Grösse der Ringe die Grösse der oberflächlichen Corpuscula, so findet man 0,027 Mm; die oberflächlichen Epithelzellen sind 0,02 Mm. breit und 0,030—0,035 Mm. lang. Bei Berechnung der tiefen Corpuscula findet man 0,0121—0,019 Mm., bei microscopischer Messung der Cylinderzellen zeigt sich die Breite fast immer 0,012. Der Verf. hatte leider nicht Gelegenheit, eine genaue Messung der Ringe bei Glaucomanfällen vornehmen zu lassen. Die Breite der Cylinderzellen in der menschlichen Hornhaut ist 0,011 Mm.; hiernach würde für eine Entfernung von 400 Mm. im System der farbigen Ringe der Grenzkreis nach innen einen Durchmesser von 50 Mm, der Grenzkreis nach aussen einen Durchmesser von 90 Mm. haben. Diese Zahlen sind etwas grösser als die, welche Laqueur durch Messung der Ringe bei Glaucom gefunden hat; die Methode von L. kann aber keine genauen Resultate geben. — Zum Schluss behauptet Sohjötz gegen Fleischl („Ueber eine optische Eigenschaft der Cornea, Wien 1880"), dass die durch Drucksteigerung entstandenen Ringe mit der Doppelbrechung in der Hornhaut Nichts zu thun haben. Die Doppelbrechung hat wahrscheinlich ihren Sitz in den Fibrillen der Hornhaut; die Ringe bei der Drucksteigerung werden aber, wie oben genannt, von den tiefen Epithelzellen gebildet. S. hat übrigens die Untersuchungen über die Doppelbrechung der Hornhaut wiederholt und in verschiedener Weise variirt.

Krenchel (Kopenhagen).

Machek (Krakau), Ueber ophthalmologische Veränderungen am Kaninchenauge bei allgemeiner carbunculoser Blutintoxication. No. 3, 5. (Vortrag während der III. polnischen Aerzte- und Naturforscherversammlung in Krakau, worüber schon referirt.

Oettinger (Krakau).]

II. Diagnostik.

1) Albertotti, Telemetria. Estr. dagli Atti della R. Accademia delle Scienze di Torino. Vol. XVII. — 2) Derselbe, Sulla determinazione sperimentale della grandezza della immagine oftalmoscopica roveseiata. Annali di Ottalmologia Anno XI. — 3) Derselbe, Telmetria. Ibid. Anno XI. p. 369. (Zu den bezüglichen Bestimmungen wird die Verdoppelung durch planparallele Platten, wie sie im Helmholtz'schen Ophthalmometer sind, benutzt.) — 4) Derselbe, Sulla micrometria. Ibid. p. 29. — 5) Derselbe, Détermination expérimentale de la grandeur de l'image ophthalmoscopique renversée. Archives italiennes de biologie. Torino. p. 436. — 6) Derselbe, Experimentelle Messung des verkehrten ophthalmoscopischen Bildes. Klin. Monatshl. f. Augenheilk. S. 335. — 7) Derselbe, Zur Micrometrie. Ebendas. S. 455. — 8) Baumeister, Demonstration eines Augenspiegels. Bericht über die 14. Versamml. d. Heidelb. ophthal. Gesellschaft. — 9) Berger, Ueber die Diagnostik der Krümmungsanomalien der Hornhaut mit dem Keratoscope. Wiener med. Wochenschr. No. 51. — 10) Derselbe, Dasselbe. Berl. klin. Wochenschr. No. 50. — 11) Berlin, Der normale Augenhintergrund des Pferdes. Zeitschr. f. vergleich. Augenheilk. S. 102. — 12) Berry, Subjective symptoms in eye diseases. Edinb. med. Journ. Febr. (Prüfung des Gesichtsfeldes mit perimetrischen Aufnahmen verschied. Krankheitsfälle.) — 13) Charnley, On the theory of the so-called keratoscopy, and its practical application. The Royal ophthal. Hosp. Rep. Vol. X. part III. p. 314. (Cuignet's Methode der Refractionsbestimmung.) — 14) Boll, Tesi ed ipotesi sulla percezione della luce e dei colori. Annali di Ottalmologia Anno XI. p. 95. — 15) Charpentier, Sur quelques usages du tron sténopéique. Arch. d'ophthalm. franç. p. 193. — 16) Fuchs, Ueber die günstigsten physicalischen Bedingungen bei der Beobachtung der Netzhaut im umgekehrten Bilde. S.-A. aus Verh. des nat. Ver. Jahrg. 40 Bonn. — 17) v. Hasner, Ueber Dr. Placido's Keratoscop. Prager med. Wochenschr. No. 13. (Ist sehr befriedigt davon). — 18) Hosch, Ueber Gesichtsfeld und Gesichtsfeldmessung. Correspondenzbl. f. Schweizer Aerzte. No. 8. (Orientirender Vortrag.) — 19) Javal, Contribution à l'ophthalmométrie. Annal. d'oeul. T. 87. p. 213. — 20) Derselbe, Seconde contribution à l'ophthalmométrie. Ibid. T. 88. p. 33. — 21) Juler, Henry, The application of retinoscopy to the diagnosis and treatment of the errors of refraction. The British med. Journal. Oct. 7. — 21a) Litton Forbes, Eine neue Form des schematischen Auges. Arch. f. Augenheilk. Bd. XI. S. 328. (Kasten mit Convexlinse etc.) — 22) Loisean, Application à l'examen des hommes de guerre du procédé de détermination de la réfraction dit kératoscopie. Annal d'oeul. P. 88. p. 156. (Besprechung der Cuignet'schen Methode der Refractionsbestimmung mit Berücksichtigung der militärärztlichen Bedürfnisse.) — 23) Masselon, J., Examen fonctionnel de l'oeil. Avec 15 fig et 14 planches en couleur. Paris. — 24) Matthiessen, Die zwanzig Cardinalpunkte des menschlichen Auges. Klin. Monatsbl. f. Augenheilkunde. S. 154. — 25) Mayerhausen, G., Zifferntafeln zur Bestimmung der Sehschärfe nach der Snellen'schen Formel. gr. 8. Berlin. — 26) Oeller, J. N., Beiträge zur pathologischen Anatomie der Hornhaut, resp. der Membrana Descemetii. Mit 1 Taf. in Farbendruck. Lex.-8. Stuttgart. — 27) Oliver, Beschreibung eines Farbensinnmessers. Arch. f. Augenheilk. Bd. XII. S. 91. (Geschwärzte durchbohrte Scheibe mit graduirtem Schieber. Hinter der Oeffnung die Farben.) — 28) Pflueger, E., Methode z. Prüfung d. Farbensinnes m. Hülfe d. Flor-Contrastes. 2. Aufl. M. 12 farb. Tafln. gr. 8. Bern. — 29) Placido, Keratoscop. Centralblatt f. pract. Augenheilk. S. 30. — 30) Randall, A new adjustable hrial-glass frame. The Philad. med. Times. July 29. (Ziemlich complicirtes Gestell für Probegläser.) — 31) Sehleich, Die Absorptionsspectren kohalthlauer Gläser. Nagel's Mittheilungen etc. Sep.-Abdruck. — 32) Schmidt-Rimpler, Ophthalmoscopische Refractionsbestimmung im umgekehrten Bilde. Zeitschr. f. Instrumentenkunde. S. 400. — 33) Seggel, Ein doppelröhriges Optometer. Aerztliches Intelligenzbl. No. 7. — 34) Stilling, J., Pseudo-isochromatische Tafeln f. die Prüfung des Farbensinns. gr. 4. Kassel. — 35) Derselbe, Einige Bemerkungen über Farbenprüfung. Centralbl. f. pract. Augenheilk. S. 35. — 36) Story, Demonstration eines von Priestley Smith construirten selbstregistrirenden Perimeters. Bericht über d. 14 Versamml. d. Heidelb. ophthalmol. Ges. S. 172. — 37) Uhthoff, Demonstration eines Refractions-Ophthalmoscops zur Bestimmung des Astigmatismus. Ebendas. S. 167. — 38) Wecker et Masselon, Astigmomètre. Annal. d'oeul. T. 88. p. 44.

Digitized by Google

Fuchs (16) erweist durch Berechnung, dass bei einer gewissen Anordnung die Augenspiegel mit Glasplatte (Helmholtz) eine grössere Lichtmenge liefern, als die durchbohrten Metallspiegel. Er setzt hierbei noch Linsen vor die Lichtflamme, stellt einen durchbohrten Schirm vor das beobachtete Auge und gleich hinter die Oeffnung die schräg gestellte Glasplatte; zwischen letzterer und dem durch ein mit einer Convexlinse endigendes Rohr sehenden Auge des Beobachters befindet sich die das umgekehrte Bild der Netzhaut entwerfende Linse.

Schmidt-Rimpler (32) giebt zu seinem Verfahren der Refractionsbestimmung im umgekehrten Bilde (Berl. klin. Wochenschr. 1877 veröffentlicht) einige instrumentelle Verbesserungen an und macht auf gewisse Fehlerquellen aufmerksam. Das vor der Lampe befindliche, in einer Zeichnung wiedergegebene Gitterwerk wird mittelst einer Feder an dem Lampencylinder befestigt und durch eine zwischen ihm und der Flamme befindliche Convexlinse möglichst intensiv erhellt. Auf die Auswahl des concaven Augenspiegels ist ein besonderes Gewicht zu legen, da die gewöhnlichen Spiegel in der Mehrzahl ausserordentlich schlecht geschliffen sind, so dass sie undeutliche, oft auch mehrfache Bilder entwerfen. Am besten ist eine Brennweite von $5\frac{1}{2}$—6 Zoll. Man muss besonders darauf achten, dass man bei der Bestimmung der jedesmaligen relativen Brennweite in derselben Entfernung von der Lampe bleibt, wie sie war, als man das Gitterwerk scharf auf der Netzhaut sah. Zur Beurtheilung der grössten Schärfe dienen vorzugsweise die feinen, in der Mitte des Gitterwerks gelegenen, horizontalen und verticalen Striche. Ferner sollen bei der Untersuchung das Gitterwerk, der Augenspiegel und das untersuchte Auge möglichst in einer horizontalen Ebene sein.

Seggel (33) hat ein doppelröhriges Optometer construirt, dass nach dem Badal-Burchardt'schen Princip, wonach die Ocularconvexlinse um ihre Brennweite vom Knotenpunkt entfernt ist, die Bestimmung der Refraction und Sehschärfe zu gleicher Zeit zulässt. (Cfr. frühere Jahresberichte.) Anstatt dass Burchardt Convexlinse 10,0 D benutzte, hat Seggel 20,0 angewandt. Auf diese Weise wird die Röhre, in welcher sich die hinaus- und hineinzuschiebende, photographisch reducirte und verkleinerte Sehprobe der Snellen'schen Tafel befindet, etwas kürzer. Die zweite geschlossene Röhre ist zum Hineinblicken für das andere Auge bestimmt, um möglichst parallele Sehachsen zu erzielen. Der Preis des Instruments beträgt 70 Mark!

Placido (29) beschreibt in einem Briefe sein Keratoscop. Auf einer central durchbohrten Scheibe sind abwechselnd schwarze und weisse Ringe angebracht. Durch einen hinter der centralen Oeffnung gelegenen Tubus sieht der Beobachter nach der Cornea des die Mitte der Scheibe fixirenden Auges und erkennt an der Form des Spiegelbildes der Ringe die etwaigen Krümmungsanomalien.

Berger (9) hebt hervor, dass geringere und mittlere Grade von Astigmatismus mit dem Placido'schen, concentrischen Kreise zeigenden Keratoscop nicht zu erkennen sind, wohl aber, wenn man sich einer Sternfigur (etwa der Green'schen Strahlenfigur zur Diagnose des Astigmatismus) bedient. Auch bietet die Benutzung von geraden Linien den Vortheil, dass man direct die, je nach der Berechnung in den Hornhautmeridianen verschiedene Grösse der gespiegelten Bilder messen kann mit Hülfe eines, ein Micrometer enthaltenden Fernrohrs, das hinter dem stabilen Keratoscop angebracht ist. So lässt sich auch die Grösse des Krümmungshalbmessers der Cornea (r) bestimmen: $r = 2\frac{a\beta}{h}$, wo a der Abstand des Keratoscops von der Hornhaut, h die Grösse eines Halbmessers der Greeschen Strahlenfigur, β die Grösse seines Reflexbildes. Hierzu empfiehlt es sich, das Keratoscop in grösserer Entfernung aufzustellen und eine grössere Strahlesfigur zu wählen.

Wecker und Maeselon (38) haben nach Art dee Placido'schen Keratoscops einen Astigmometer construirt. Die Kreise des Placido'schen Instruments fehlen: die schwarze viereckige und zum Durchblick central durchbohrte Platte ist von einem weissen Rande umgeben. Bei normalem Auge ist das Reflexbild der Cornea demnach ein schwarzes Quadrat mit weissem Rande, bei regelmässigem Astigmatismus ein Rechteck mit verschieden langen Seiten. Eine Tafel zeigt die Abbildung von verschiedenen solchen Rechtecken mit gleichzeitiger Angabe, welcher Refractionsdifferenz der einzelnen Hornhautmeridiane (Astigmatismus in Dioptrien ausgedrückt) die betreffende Figur entsprechen würde. Die Vergleichung des Hornhautbildes mit diesen Figuren ergiebt dann sofort den Grad des Astigmatismus. Entsprechen die Hauptachsen des Astigmatismus nicht der primären Stellung des Instrumentes, so dreht man es um seinen Mittelpunkt.

Javal (19) hat Hunderte von Augen mit seinem Ophthalmometer gemessen, über dessen Benutzung er einige Rathschläge ertheilt, und gefunden, dass in der Regel der Hornhautastigmatismus unbedeutend geringer als der Gesammtastigmatismus war. Bei sehr vielen jüngeren Individuen, selbst bis zum fünfzigsten Jahre, besteht jedoch ein accommodativer Linsenastigmatismus, der dem Hornhautastigmatismus entgegen wirkt. Atropin hebt dann den accommodativen Astigmatismus.

Dereelhe (20) macht auf einige Fehler aufmerksam, die bei Benutzung seines Ophtalmometers ohne genauere Beachtung der von ihm gegebenen Vorschriften entstehen können. Weitere Messungen von ihm und Nordenson haben ergeben, dass man, im Falle kein unregelmässiger Astigmatismus vorhanden ist, den Astigmatismus mit den Gläsern corrigiren kann, die das ophthalmometrische Examen der Cornea zeigt. Bei jugendlichen Individuen wird nur durch astigmatische Accommodation der Linse ein Theil des Hornhautastigmatismus gehoben; die wirkliche Linsenbrechung ist in der Ruhe nicht astigmatisch; wenn sie es ist, entspricht sie meist der Richtung des Corneaastigmatismus. Er betont nochmals die Schnelligkeit

der ophthalmometrischen Messungen und die enorme Häufigkeit der Fälle, in denen durch sie den Kranken Nutzen geschaffen wird.

Juler (21) empfiehlt die Retinoscopie (von Cuignet Ksratosoople genannt, sine Bezeichnung, die jetzt aber für die Beobachtung des Spiegelbildes, welches concentrische Kreise auf die Hornhaut entwerfen, [Placido] in Gsbrauch gekommeu iet. Ref.) zu Refraotionsbestimmungen. Die Mittheilung enthält nichts besonderes Neues und stützt sich auf die von Parent gegebenen Erklärungen. (Wenn man mit einem concaveu Augenspiegel von etwa 25 Ctm. Brennweite, indem man ca. $1^1/_2$ Meter entfernt von dem zu Untersuchsnden sitzt, dessen Pupille beleuohtet und nun den Spiegel von rechts nach links wendet, so wird die Pupille dahei nur partiell roth leuchten und die eine Partis derselben im Schatten bleiben. Handelt es eioh um Emmetropie und Hypermetropie, eo liegt die roth leuchtende Partie entgegengesetzt der Wendung des Spiegels; handelt ee eich um Myopie, höher als 1,0 Dioptrie, so wird dis Partie roth erscheinen, nach welcher der Angenspiegel gewendet lst, da hier das diffus erscheinende, im Fernpunkt des untereuchten Auges liegende reelle umgekehrte Bild des Augenhintergrundes vom Licht getroffen wird. Durch Vorhalten von entsprecheuden Concavgläsern kann man in diesem Falle dss Verhalten zwischen Beleuchtung und Beschattung dsr Pupille umkehren und ee so gestslten, wie es eich bei smmetropischen Augen zeigt. Das richtig gewühlte Glas giebt den Grad der Kurzsichtigkeit. (Um einen schnellen Einblick in den Refraotionszustand eines Auges zu gewinnen, iet das Verfahren wohl geeignet. Für gensuere Bestimmungen, die sehr schwierig sind, muss man die Gläser des Brillenkastens zu Hülfe uehmen und hat nicht den Vertheil der Accommodations-Erschlaffung des untersuchteu Augee, wie sonst bei der ophthalmoscopischen Refractiousbestimmung. Ref.)

Charpentier (15) findet, dass eiu stenopäisches Looh mit vollkomen glatten Räudern von 2 — 3 zehntel Mm. lm Durchmesssr Ametropien von 12 Dioptrien corrigirt. Hült man das Loch uicht zu weit vom Auge und blickt durch, eo tritt die Accommodatiou nicht ins Spiel — für latente H verwerthbar. Aendert man die Entfernnng zwischen Loch und Auge, während man nach einem entfernten Object blickt, eo bleibt die Grösse desselben gleich, wenn das Auge emmetropisch ist; eie vermindsrt sich bei myopischem und vermehrt eioh bei hyperopischem Bau.

Albertotti (6) hat zur Meeeung dse ophthalmoecopiechsn Bildes einen Apparat construirt, der im Wessutlichen auf der Benutzung dsr Helmholtz'sohsn Platten und der Verdoppelnng des Bildes beruht. Die etarke Sammellinee ist ungefähr um ihre Breunweite (4 Ctm.) von der Pupille entfernt.

Schleich (31) hat mittelst des Spectroskops die Aheorption einer Serie von sieben blauen Gläsaru untersucht. Er henutzte das Petroleum-Spectrum. lm Allgemeinen werden von den blauen Gläsern die hellsten (gelhen) Strshlen am meisten absorhirt. Sie eind deehalh nach der Richtnng wirksamer als die Rauchgläser.

Stilling (35) vertheidigt sich gegen einige Einwürfe Mauthuer's. Er macht unter anderem darnuf aufmerksam, dass farbige Sohatten nur bei einer gewissen Intensität der Lichtquelle entstehen können. Wenn Farbenblinde bei Vorlegen von rothem und grünem Glase vor das Licht dennoch farbige Schatten eehsn, so liegt es darau, das der Farbe uoch hlau oder gelb in genügender Quantität beigemischt ist, um den Contrast hervorznrufen.

Berlin (11) beschreibt den normalen Augenhintergrund des Pferdes, wie er sich bei der ophthalmoscopischen Untereuchung zeigt, wslche letztere eelbst er genauer echildert. Bei der Untereuchung im aufrechten Bilde leuchtet die Pupille im Allgemeinen roth, innerhalh derselben erkennt man ein grosees liegendes Oval von röthlicher Farhe, hei Tagesbeleuohtnng gelhlich-fleischfarhen. Inuerhalb der Sshnervenscheihe wechselt die Farbe, der äussere Ring ist weiss-gelhlich (Scheids des Sehnerven), dann kommt eln schmälerer, mehr röthlicher Kreis. der bei Sehnerven-Atrophle weiss wird und radiäre Ansläufer zum Scheidenringe zeigt, weiter eine breitere, weissgelbliche Zone nnd das Centrum wieder mehr röthlich und unterbrochen von sinigen nebligen Flecken von rundlicher Form — eine Darstellung, wie sie in ihren Grundzügen von Bieroliet und van Rovy geliefert ist, nuf welohe sich B. bezieht. Bei Atrophis iet auch das Csntrum weiss mit grauen Flecken (Lamina cribrosa), ferner eind hier sämmtliche Gefässe atrophisch. Auch für die Gefässe der Papilla ist die Beschreibung der oben angeführten Autoren zutreffend, sie treten zu 20—30 alls in einer gewissen Entfernnng vom Centrum der Papille nus. Im Centrnm sieht B. ein oder mehrere dunkle Flecken, die er als Knie der Centralgefässe deutet. Die Papillenoberfläche ist flach. In der Nähe der Papille eieht man bisweilen als angehorene Anomalie Pigmentanhäufungen. Vorn und oben von der Papille dehnt sich, wie die erwähnten Autoreu ebenfalls richtig angeben, das wsiss-grünliche, glänzende, punktförmige Tapet aus. mit siuzelnen, von der Papille kommenden Gefässen. Ganz in der Nähe der Papille ist dse Tapet orangs-roth, in der unteren Hälfte der Retina mehr dunkelbraun — je nach der Hsarfarhe. Nach Everehuech's anstomischen Untersuchungen ähnelt die vom Tapetnm fibrosum eingenommene Choroideapartie etwa einem Dreieck mit gradliniger Basis, während die heiden Seiten bogenförmig (convex nach aussen) zur Spitze verlaufen. Die Basis fällt fast durchweg mit dem oberen Papillenrand zusammen. Ophthalmoecopisoh ist das Tapet kleiner; es muss darnach eine excentrische Partie deseelhen sich der Wshruehmuug mittelst des Augsnspiegels entziehen. B. heschreibt weiter einigs angeborene Anomalien des Tapets, so unter auderem auegedehnte Lücken im Tspet, eine Art Colohom. Bei den Schecken und eog. Glnsaugen trifft mau das ziemlich regelmässig. Nach Eversbusch' anatomischer Untersuchung handelt es sich hier um

Digitized by Google

eine partielle Leucosis der Aderhaut. Die grünliche Färbung des Tapets rührt daher, dass dasselbe als trübes Medium das schwarze Choroidealpigment in dieser Nüance durchscheinen lässt.

[Krenchel, Om Synspröver for Sömänd. Hosp. Tid. R. 2. Bd. 9. p. 433.

Krenchel berichtet über die nach seinem Vorschlage eingeführten Bestimmungen für die Prüfung des Sehens in der Königl. dänischen Marine.

Die von der ophthalmologischen Section des internationalen ärztlichen Congresses zu London angenommenen Grundsätze sind im Ganzen zu Grunde gelegt, doch glaubte K. es nothwendig 1) in Betreff der Hypermetropie eine höhere Grenze als die in London vorgeschlagene (Hm 1,00 D.) festzustellen, und 2) für die Prüfung des Farbensinnes statt der Untersuchung mit den Stilling'schen Tafeln eine modificirte Seebeck'sche Verwechselungsprobe einzuführen. Der zu Untersuchende soll also: 1) Mit beiden Augen zusammen, ohne Correctionsgläser, bei guter Beleuchtung, in 6 Meter Snellen's Buchstaben (oder gewisse diesen entsprechende hufeisenförmige Figuren) No. 9 fehlerfrei und No. 6 wenigstens zum Theil erkennen; 2) dieselben Buchstaben mit +2,00 D undeutlicher sehen; 3) bei genauer Fixation des Auges des Untersuchers die Bewegungen der Finger im ganzen Gesichtsfelde erkennen; 4) rothes und grünes durchfallendes Licht bei kleinem Gesichtswinkel wenigstens in $^3/_4$ von der grössten Entfernung, in welcher ein Normalsichtiger die Farben erkennen kann, sicher unterscheiden; und 5) dazu noch bei folgender Farbenprüfung richtig antworten: Auf einem Cartonblatte sind 30 kleine farbige Wollproben in leicht zu wechselnder Ordnung befestigt und mit Zahlen numerirt. „Von diesen Objecten sind 10 roth in verschiedenen Nuancen, 10 grün in verschiedenen Nuancen, während 10 weder roth noch grün sind. Welche sind die rothen, welche die grünen? Nennen Sie nur die Nummer, ohne die Objecte zu berühren." (Die richtige Wahl der rothen und grünen Nuancen, deren Erkenntniss dem Farbenblinden besonders schwierig ist, ist natürlich die Hauptsache bei der Anordnung dieser kleinen Farbentafel; die Wollproben sind z. Th. aus der von Holmgren empfohlenen Sammlung ausgewählt. Das Eigenthümliche dieser Verwechselungsprobe ist nur die Weise, in welcher die Frage gestellt wird; sie führt sehr schnell zum Ziel.) Ausserdem werden die Aspiranten ophthalmoscopirt. Von einer nach Jahren stattfindenden Wiederholung der Untersuchung, wie es in London vorgeschlagen wurde, ist vorläufig nicht die Rede. **V. Krenchel** (Kopenhagen).]

III. Pathologische Anatomie.

1) Ayres, William C., Beiträge zur Kenntniss der Neubildungen im Auge. Arch. f. Augenheilk. Bd. XI. S. 323. — 2) Derselbe, Beiträge zur Pathologie der sympathischen Entzündung. Ebendas. Bd. XI. S. 330. — 3) Benson, On Colohoma of the Choroid and of the Optic Nerv Sheat. The Dublin Journ. of medical Scienc. March 1. (2 Fälle.) — 4) Brailey, Cnrater's Pathological Report on New Formations in or upon the choroid. The Royal Ophth. Hosp. Rep. Vol. X. part. III. p. 390. — 5) Derselbe and Gama Lobo, On choroidal New Formations. Ibid. p. 405. — 6) Carl Theodor, Herzog in Bayern, Ueber einige anatomische Befunde bei der Myopie. Mittheilungen aus der Universitäts-Augenklinik zu München. S. 233. — 7) Durlach, Beobachtungen über Miss- und Hemmungsbildungen des Auges. Dissert. Bonn. — 8) v. Duysen, Bride dermoid ocule-palpebral et colobome partielle de la paupière avec remarques sur la génèse de ces anomalies. Annal. de la Soc. de méd. de Gand. Août. (Die ganze linke Seite des Gesichts ist bei dem 20jähr. Mädchen weniger entwickelt, das Auge liegt tiefer als rechts etc.) — 9) Deutschmann, Ueber genuine Glaskörpertuberculose beim Menschen. Separat-Abdr. aus der Henle'schen Festschrift. — 10) Ewetsky, Ein Fall von Endotheliom der äusseren Sehnervenscheide. Archiv f. Augenheilk. Bd. XXII. S. 16. — 11) Falchi, F., Tuberculosi dell' occhie per inoculazione. Archivio per le scienze med. Vol. VI. No. 11. — 12) da Gama Pinto, Anatomische Untersuchung eines nach Critchett's Methode wegen Hornhautstaphylems operirten Auges. v. Graefe's Arch. f. Ophthalm Bd. 28. Abth. 1. S. 170. — 13) Hänsell, Ueber den Bau des Glaskörpers. Bericht über die 14. Versamml. der Heidelberger ophthalmol. Gesellsch. S. 103. — 14) Harder, Zur Lehre vom Pterygium. Mittheil. aus d. Universitäts-Augenklinik zu München. S. 247. — 15) Hirschberg, Anatomische und practische Bemerkungen zur Altersstaarausziehung, Pupillenbildung und Hornhautfärbung. v. Graefe's Archiv f. Ophthalmol. Bd. 28. Abth. 1. S. 245. — 16) Krause, Ueber die anatomischen Veränderungen nach der Neurotomia optico-ciliaris. Archiv f. Augenheilk. Bd. XI. S. 166 u. Berl. klin. Wochenschr. No. 12. — 17) Manz, Ueber endotheliale Degeneration des Sehnerven. v. Graefe's Archiv. f. Augenheilkunde. Bd. 28. Th. 3. S. 13. — 18) Nnel, Des glandes tubuleuses pathologiques dans la conjonctive humaine. Annal. d'oculist. T. 88. p. 6. u. Annal. de la soc. de méd. de Gand. Juin. — 19) Omshy, Medullary sarkoma of the eye. Dubl. Journ. of med. scienc. Sept. (3jähr. Kind.) — 20) Pflüger, Ueber Optiousinjectionen. Bericht über die 14. Versammlung der Heidelb ophthalmol. Gesellsch. S. 124. — 21) Poncet, Du gliome de la rétine. Arch. d'ophthalm. franç. p. 211. — 22) Raehlmann, Ueber hyaline und amyleide Degeneration der Conjunctiva des Auges. Virchow's Archiv f. pathol. Anatomie. Bd. 87. Heft 2. S. 325. — 23) Ritter, C., Das Auge eines Aeranius histologisch untersucht. Archiv f. Augenheilk. Bd. XI. S. 215. — 24) Streatfield, Observations on some congenital diseases of the eye. The Lancet. Febr. 18, 25. — 25) Uhthoff, Ueber pathologisch-anatomische Veränderungen bei Scleritis, Episcleritis und Frühjahrscatarrh. Bericht über die 14 Versammlung der Heidelb. ophthalmol. Gesellschaft. S. 63. — 26) Ulrich, Die anatomischen Veränderungen bei chronisch-entzündlichen Zuständen der Iris. v. Graefe's Archiv. Bd. 28 S. 239. — 27) Vessies, A., Das Myxosarcom des Nerv. optiens. Beitrag zur Lehre von den wahren, d. h. innerhalb der äusseren Scheide sich entwickelnden Sehnervengeschwülsten. v. Graefe's Arch. f. Ophthalmol. Bd. 28. Th. 3. S. 32 u. 283. — 28) Tartufieri, Ueber einige krankhafte Veränderungen der Nervenepithelschicht der Netzhaut. Centralbl. f. d. med. Wissensch. No. 45. — 29) Wedl, Zur pathologischen Anatomie des Glaucoms. Stellwag, Abhandlungen etc. S. 137. — 30) Weiss, Beitrag zur Anatomie des myopischen Auges. Nagel's Mittheilungen. 3. Heft.

Pflüger (20) hat bei lebenden Kaninchen und Hunden sowohl in den Options als auch in den subvaginalen Raum Fluorescëinlösung eingespritzt. In beiden Versuchen trat beim Hunde sofort Netzhautfluorescenz des anderen Auges ein. Beim Kaninchen fluorescirte die Netzhaut nicht, wohl aber eine Partie der Choroidea um die Papille. Diese Experimente bestätigen die Injectionsversuche von Kniess am menschlichen Cadaver und sprechen für eine ähnliche Ueberleitung bei sympathischen Ophthalmien.

Falchi (11) berichtet über eine Reihe von Inoculationen tuberculöser Massen in das Auge. Er benutzte Tuberkelsubstanz vom Rind und vom Menschen, die in die Cornea allein, in Cornea und vordere Kammer und schliesslich in den Glaskörper inoculirt wird. Wenn man Rindertuberkel in Hornhaut und vordere Kammer impft, erkrankt die Iris nicht primär, sondern erst nachdem die Affection in Sclerotica, Cornea, Proc. ciliares, Choroidea und Retina sich gebildet hatte, 8—10 Tage nach der Inoculation. Die Iristuberkel zeigten sich 17 Tage nach derselben. Eine allgemeine Tuberculose trat nach 43 Tagen auf. Die Tuberkelknoten und Riesenzellen der Cornea entstanden aus einer Proliferation des Lidgewebes. Die Inoculation mit menschlichen Tuberkelmassen bot ähnliche Resultate; bei der Inoculation in den Glaskörper entstanden neben Tuberkeln der angrenzenden Membranen auch solche des N. opticus. Wegen der Aehnlichkeit der Impfresultate hält Verf. die Tuberculose der Rinder und Menschen für identisch und betont die Nothwendigkeit diesbezüglicher hygienischer Massregeln. Zwei Fälle von innerer Augentuberculose werden mitgetheilt. Bei einem 11jährigen, an acuter Bronchitis leidenden Knaben wurde an dem drei Monate zuvor erkrankten linken Auge Glaskörpertrübung mit Amaurose, später Exophthalmus und Hämorrhagie der vorderen Kammer constatirt. Wegen der auf Neoplasma der Chorioidea und Retina gestellten Diagnose wurde der Bulbus enucleirt. Es ergab sich eine Tuberculose der Chorioidea und Retina, weiter fanden sich in einem neugebildeten Gewebe des Glaskörpers Tuberkel und ebenso im Corp. ciliare. — Eine Tuberculose der Iris und des Corp. ciliare wurde bei einem 8jährigen blassen, aber sonst gesunden Mädchen gesehen. In der oberen Hälfte der Iris fanden sich kleine gelbliche Knötchen. Pupille erweitert sich nicht auf Atropin. Finger in 1 Fuss. Enucleation. Die Untersuchung ergiebt primäre Tuberculose der Iris und des Corp. ciliare, die sich auf den Ciliartheil der Retina und Chorioidea erstreckt. Abbildungen sind der Arbeit beigefügt; die Impfversuche sind anscheinend nicht sehr zahlreich.

Nuel (8) untersuchte microscopisch die Conjunctiva eines lange Zeit ectropionirt gewesenen Lides, die gerötbet und blutend ein gleichsam blennorrhoisches Aussehen zeigte. Es gelang ihm mit Sicherheit — besonders durch der Oberfläche parallel geführte Schnittserien — die Anwesenheit wirklicher tubulöser Drüsen nachzuweisen. Die Schläuche sind mit mehreren Reihen von Zellen gefüllt, der Membrana propria an liegen, meist granulirte kleine Zellen, während dem Lumen am nächsten sich grössere Becherzellen finden mit hyalinem Inhalt, die Bläschen ähneln. N. betrachtet diese letzteren Zellen als unicellulare Drüsen, die ihren Inhalt — in einer Figur sind Verbindungscanäle nachweisbar — in die tubulöse Drüse entleeren. Besonders zahlreich fanden sich die tubulösen Drüsen, die keinenfalls als einfache Einsenkungen zwischen den Papillen anzusehen sind, im mittleren Theile der Tarsalbindehaut. N. kann Entstehung dieser Drüsen sich nicht, wie es geschieht, durch einfachen und directen mechanischen Effect der wuchernden Schleimhaut denken. Die normale Conjunctiva scheint die unicellulären Drüsen zu enthalten; erst unter dem Einfluss von Reizzuständen secerniren sie schleimiges Secret. Hiermit wird dann eine Degeneresclrung und selbst Hypertrophirung der Epithelzellen der Conjunctiva eingeleitet, die, besonders bei gleichzeitiger Papillar-Hypertrophie, dazu führt, dass das Epithel in zahlreichen und typisch geordneten Schläuchen in die Tiefe des Conjunctivalgewebes sich einsenkt. Für den Granulationsprocess ist dieser Vorgang nicht specifisch.

Raehlmann (22) weist auf die Wichtigkeit des isolirten Vorkommens der amyloiden Degeneration in der Conjunctiva hin. Er hat mit F. A. Hoffmann die genaue chemische Untersuchung angestellt und sämmtliche Reactionen, die Kühne für das Amyloid der Leber etc. angiebt, ebenfalls nachgewiesen. Der eigentlichen Amyloidentwickelung geht ein Stadium hyaliner Degeneration voraus; die Gewebe werden blass, später entstehen glasige, homogene Massen. Selbst ausgebildetes Amyloid kann resorbirt werden.

Harder (14) giebt nach einer Einleitung über historische Entwickelung der Lehre vom Pterygium den microscopischen Befund von zweien, mit dieser Affection behafteten Bulbi. Die Bildung der Pterygien befand sich im ersten Stadium und zeigte die Ueberlagerung des geschwellten Conjunctivallimbus in einen frischen in Verheilung begriffenen Substanzverlust der Hornhaut.

Uhthoff (25) hatte Gelegenheit, Gewebsstücke, die zur Behandlung der Scleritis und Episcleritis exstirpirt worden waren, microscopisch zu untersuchen. Er fand Veränderungen in den Blutgefässen, die vermehrt und erweitert waren und in ihren Scheiden und in der Umgebung reichliche entzündliche Infiltration mit Rundzellen zeigten und Erweiterungen der Lymphbahnen. — Bezüglich der anatomischen Befunde beim sog. Frühlingscatarrh (v. Graefe's gallertartige Limbus-Infiltration) kann er die Untersuchungen von Haab bestätigen.

Tartufieri (28) beobachtete bei ödematösen Netzhäuten (Glaucom, traumatisch zu Grunde gegangenen Augen) 3 Formen von Veränderung der Zapfen: 1) Vacuolenbildung, 2) Wassersucht, 3) scheinbare Kernbildung. Letztere bietet 2 Formen, eine, bei der die inneren Zapfenglieder mit einem deutlichen Kern ausgestattet erscheinen (Dentschmann) und eine zweite, wo ein förmliches Eindringen des fast gänzlich seines Protaplasmas beraubten Zapfenkerns in die Substanz des Zapfens stattfindet. Auch diese scheinbaren Kernbildungen sind durch Netzhautödem bedingt, indem die Oedemflüssigkeit von den inneren Netzhautschichten nach aussen vordringt, wie es scheint, zwischen der Zapfenfaser selbst und ihrer Scheide und das Zapfenkorn einschliesst.

Vossius (27) führt unter Zugrundelegung der vorhandenen Fälle und zweier eigenen aus, dass der Hauptrepräsentant aller Opticus-Tumoren

das Sarcom sei. Speciell hält er das Vorkommen eines Neuroma verum für unerwiesenund reiht den Perls'schen Tumor, den dieser untar obiger Bezeichnung veröffentlicht, ebenfalls der Klasse der Myxosarcome ein, indem er durch Nachuntersuchung des betreffenden Präparates und Widerlegung der Perls'schen Auffassungen die Berechtigung dazu darlegt. Die beidan von V. untersuchten Präparate entstammen der Leber'schen Sammlung. 1) Bei einem $2^1/_2$jährigen gesunden Knaben war bald nach der Geburt Schielen des linken Auges, seit 1 Jahr Exophthalmus beobachtet, der stetig zunahm. Die Beweglichkeit des Bulbus war sehr gut, mässige Divergenz. Papillitis. Enucleation und Exstirpation der Geschwulst. Bereits am Bulbus war der Opticusstamm verdickt und endete nach hinten in einen etwa taubeneigrossen Geschwulstknoten. Die dem Bulbue nächstliegendeu Schnittflächen zeigten microscopisch den Opticus selbst etwas verdünnt und eingebettet in einar Geschwulstmasse, die dem erheblich verbreiterten Zwischenscheidenraum entsprach. Der Nerv war durch die verdickte innere Scheide schief dagegen abgesetzt. Beim Uebergang des Sehnerven in die grössere, knollige Geschwulst erschien er verdickt. Microscopisch fanden sich im Opticus selbst Verbreiterung der Bindegewebsbalken, dazwischen ein wirres Faergeflecht und feinkörnige, faserige Grundsubstanz und enormer Kernreichthum. Stellenweis markhaltige Nervenfaern. Im Scheidentheil ebenfalls ein starkes Fasergewirr, das beim Zerzupfen sich auflöste und meist aus langen Ausläufern von bipolaren, spindelförmigen Zellen bestand. Chamlmische Reactionen erwiesen, dass es sich um keine collagene Substanz handelte. Dazwischen feinkörnigfaserige Grundsubstanz, reichliche kleine Gefässe, grosse gelatinöse Herde. 3 Jahre später war noch kein Recidiv eingetreten. 2) Ein 8jähr. Knabe hatte seit einem Jahr Exophthalmus, weisse Sehnerven-Atrophia. Exstirpation. 3 Vierteljahr später kein Recidiv. Der in der Nähe des Bulbus gelegene verdickte Bulbue beschrieb eine grosse bogenförmige Drehung und ging dann in eine birnförmige Anschwellung über. Auch hier handelte es sich um ein Myxosarcom. —

Bei einem 14jähr. Knaben hatte man vom 6. Lebensjahre ab ein Harvortreten des linken Auges bemerkt, das sehr langsam und schmerzlos zugenommen. Der Augapfel wich stark nach unten nud leicht nach aussen ab; die Beweglichkeit stark beschränkt. Amanrose in Folge neuritischer Atrophie. Die anatomischmicroscopische Untersuchung, die Ewetsky (10) ausführte, ergab ein Endotheliom der äusseren Sehnervenscheide. Nach 3 Monaten war die Orbita wieder mit einer harten Geschwulstmasse angefüllt.

Manz (17) fand in einem Falle doppelseitiger Sahnerven-Atrophie bei einem basalen meningitischen Exsudat in den nicht erweiterten Schaiden aine starke Vermehrung und Vergrösserung des Endothels, die besonders die Arachnoideal- und Pialscheide dee Opticus treffend, von letzterer durch die Septa in den Nerv selbst eindrang und zur Zerstörung der Nervenfasern führte. Es handelte sich um einen von dem Arachnoidealraum des Schädels aus in den orbitalen Sehnerventheil descendirendee Process.

Hirschberg (15) schickt seinen anatomischen Befunden nach Cataract-Extraction die Beschreibung seines Vorgehens bei Operationen mit Berücksichtigung der Frage der Antisepsis voraus. Er gebraucht die üblichen antiseptischen Lösungen und Verbände mit Ausnahme des Spray, legt aber auf die durch sie bedingte Antisepsis weniger Gewicht als auf grösste Reinlichkeit und möglichst schonendes Verfahren in Wunde und Auge. Die anatomische Untersuchung von 4 nach Graefe's Methode extrahirten Augen, von denen jedoch nur eines ohne weitere Complicationen geheilt war, die anderen hingegen wegen Reizzustände enucleirt werden mussten — wird mit Abbildungen versinnlicht genauer mitgetheilt. Es scheint, dass bei der heutzutage geübten Graefe'schen Methode (Umschneidung eines guten Drittels der Hornhaut) in der Mitte der Wunde die Schnittlage nur wenig von der des alten Lappenschnittes abweicht. Weiter wird der anatomische Befund an einem tätowirten Leucom mitgetheilt. Die Färbung sass im Wesentlichen subepithelial und reicht etwa bis zu $^1/_4$ der Dicke des Parenchyms der narbig veränderten Hornhaut. Das Epithel, z. Th. verdickt, ist frei von Färbung. Ein Theil des Pigments ist in Zellen abgelagert, der andere frei. Die an demselben Auge befindliche Iridectomienarbe verlief senkrecht gegen die beiden Hornhantoberflächen.

Aus Wedl's (29) Untersuchungen glaucomatöser Augen sei Nachstehendes hervorgehoben. Die Ernährungsstörungen zeigen sich in der Sclera bei chronischem Verlauf vorzugsweise in Verfettung; Einlagerung von winzigen Fettkörnchen lassen das Gewebe wolkig getrübt erscheinen. Ferner deutet auf eine Zunahme der Rigidität hin, dass die inneren Lagen der Scleralfaserbündel einen mehr parallelen Zug, als ob sie näher an einander gedrängt würden, zeigen und ein erhöhtes Lichtbrechungsvermögen haben. — In den Scleralcanälen der Wirbelvenen, der hinteren Ciliararterien und hinteren Ciliarnerven beobachtet man an allen — nicht nur glaucomatösen — Augen mondsichelartige Klappen, deren Einwirkung bei Drucksteigerung ins Gewicht fällt. — In den grösseren Venen der Choroidea, des Ciliarkörpers, der Iris und vorderen Ciliargefässe finden sich Hyperämien, die öfter Extravasate zur Folge haben. Es kann keinem Zweifel unterliegen, dass die beeinträchtigte Thätigkeit der vasomotorischen Nerven beim Glaucom eine hervorragende Rolle spielt. Auch Klaffen der kleinen Arterien wird beobachtet, selbst der Capillaren. Im Beginn sind die Ciliarfortsätze hyperämisch geschwellt und pressen den Irisrand gegen die Cornea, später tritt ein Schwund, und nicht selten eine schwielige Entartung der Ciliarfortsätze mit Obliteration der kleinen Gefässe ein. Die Venen sind weiter aber blutleer. Die Iris wird dünner, der Sphincter abgeplattet, verfettet. In weiteren Schilderungen werden secundäre Veränderungen (Knochenbildung etc.) beschrieben.

Digitized by Google

Hänsell (13) ist durch seine Untersuchungen von Kaninchen-, Hunden- und Katzenaugen zu der Ansicht gekommen, dass die Eiterkörperchen bei Glaskörpereiterung aus den Zellresten entstehen, welche aus dem embryonalen Leben im Glaskörper restiren. Zuerst bildet sich ein Netzwerk aus feinen Fädchen, in dessen Knotenpunkten zahlreiche, helle, sehr kleine Körnchen sitzen; letztere gewinnen an Grösse, färben sich mit Hämatoxylin und werden kernartig. Später wandeln sie sich in unzweifelhafte Zellkerne um, die in einem fein granulirten Protoplasma liegen; letzteres ist durch Verschmelzung der angeschwellenen Fäden des Protoplasmas entstanden.

Dentschmann (9) fand in dem enucleirten Auge eines 16jährigen Knaben in dem Centrum des Glaskörpers eine hyalin glänzende, käsige Masse, die sich als tuberculöser Natur bei der microscopischen Untersuchung ergab. Sonstige tuberculöse Affectionen des Auges fehlten. D. fasst den Fall als primäre Glaskörpertuberculose auf.

Ulrich (26) untersuchte anatomisch die chronisch-entzündlichen Zustände der Iris, indem er die bei Iridectomie gewonnenen Gewebsstücke benutzte. 12 Irisstücke bei Leucoma adhaerens, 13 bei hinteren Synechien und 10 von Primärglaucom wurden in dieser Weise verwerthet. In der ersten Gruppe zeigte die Iris Verschmächtigung und Atrophie, die Wände der Gefässe zeigten hyaline Beschaffenheit, die zur Verengung, bisweilen zum Verschluss des Lumens führte. Bei chronischer Iritis mit hinteren Synechien, so auch bei Keratitis parenchymatosa, in den Fällen frischerer Entzündung war die Dicke der Iris übernormal, das Stroma massenhaft von lymphoiden Zellen infiltrirt und die Gefässe hyperämisch, trotz stellenweis hyaliner Degeneration; in anderen Fällen waren die Gefässe eng und hyalin entartet, das Gewebe atrophisch, besonders in zwei mit Tensionszunahme und Vorbuchtung der Iris einhergehenden. Bei Primärglaucom war die Iris fibrös verdichtet, die Gefässe darin hyalin degenerirt, theils dilatirt, theis obliterirt, namentlich in der äusseren Zone. Die Verstopfung kam durch glasige Verquellung und Endarteritis zu Stande. Auffallend stark war die Pigmentirung. — Im Ganzen war unter 11 Fällen mit Tensionszunahme eine hyaline Degeneration mit partieller Obliteration der Gefässe 10 mal nachweisbar; auch die fibröse Verdichtung des Gewebes war auffällig.

Herzog Carl Theodor (6) veröffentlicht einen sehr interessanten anatomischen Befund, welcher der von Jaeger bereits beschriebenen, neuerdings wieder von Nagel betonten Suspensionssichel der myopischen Augen eine weitere positive Unterlage giebt. Es zeigte sich hier, dass an der nasalen Seite die Chorioidea stark temporalwärts über den Sehnerv gezogen war. Die Netzhaut war diesem Zuge gefolgt, an den über dem eigentlichen Sehnervenquerschnitte gelegenen Partien fehlten die Stäbchen und Zapfen und auch in den Körnerschichten waren Alterationen vorhanden. Ophthalmoscopisch zeigte sich die Stelle wie eine gelbgrauliche Gewebsverdickung. Nach Nagel ist sie nie weissglänzend, wie der gewöhnliche Conus (Refractionssichel), sondern nur wenig heller, als die Umgebung, gelbröthlich, wie mit trübem Gewebe bedeckt. Die Nervenfasern verliefen aus dem Opticus mit einer Knickung über die herübergezogenen Elemente. Nicht immer ist mit der Retraction an der temporalen Seite eine Suspension an der nasalen verknüpft, oft aber wird sie auch übersehen. Anatomische Prädispositionen und Verschiedenheiten der Resistenz sprechen mit, um bei der eintretenden Augenachsen-Verlängerung die eine oder andere Erscheinung zu Stande kommen zu lassen. Letztere nur giebt den mechanischen Impuls. Das zeigt sich auch bei der Verschiedenheit, welche die myopische Atrophie des Ciliarmuskel zeigt. In dem gegebenen Falle bestand eine starke Ausziehung und Verlängerung der meridionalen Fasern; die circulären Fasern waren auf kleineres Terrain nach aussen zusammengedrängt. In anderen Fällen bei geringerer Zerrung behält der circuläre Muskel seine normale Configuration.

Weiss (30) hatte Gelegenheit, zwei hochgradig kurzsichtige Augen zu untersuchen, bei denen ein ringförmiges Staphylom bestand. Der Sehnervenkopf war stark temporalwärts herübergezogen. Die äusseren Schichten der Netzhaut beginnen auf der äusseren Seite der Papille erst ein Stück weit vom Papillarrande, während auf der inneren Seite dieselben Netzhautschichten weit über den Scleralrand fast bis zur Mitte des Sehnerven herübergezogen sind. Die Chorioidea ist in der Ausdehnung des Staphyloms sehr dünn. Der Zwischenscheidenraum ist stark erweitert. Aus dem weiteren Befunde muss Vf. sich entschieden dafür aussprechen, dass Hyaloidea und Membrana limitans interna wohl auseinander zu halten sind.

Gama Pinto (12) fand in einem nach Critchett's Methode wegen Hornhautstaphyleme operirten Auge eine Pigmentdegeneration der Netzhaut, die aber als secundär aufzufassen ist, und Reste einer Druck-Excavation, die zum Theil durch Bindegewebe ausgefüllt war, — wohl Folge der entspannenden Wirkung der Staphylomoperation. Die durch letztere gesetzte Wunde in der Conjunctiva und zum Theil in der Sclera war durch eine so unmittelbare Vereinigung geheilt, dass man keine Spur der früheren Trennung mehr nachweisen konnte. Das Auge zeigte eine hochgradige Zellen-Infiltration, die auf eine acute, vom Corp. ciliare ausgehende, wahrscheinlich durch nachträgliche Zusammenziehung des Narbengewebes bedingte Entzündung zurückzuführen war. Danach dürfte die Critchett'sche Operation auch noch für spätere Zeiten Gefahren in sich schliessen.

Krause (16) hat 4 Augäpfel untersucht, die früher neurotomirt, später enucleirt waren. Die Zwischenzeit zwischen beiden Operationen betrug 2 Monate bis 2 Jahre. Er fand zahlreiche normale Nervenfasern in den Bulbi und ist der Ansicht, dass die Primitivnervenfasern vom centralen Stumpfe aus nach vorn gewuchert und so in den Bulbus wieder hineingewachsen seien. Die daneben im ersten Falle (2 Monate nach der Neurotomie

untersucht) gefundenen atrophischen Nerven entsprechen den peripheren Enden. Nach $3^1/_2$ Monaten war jedoch von atrophischen Fasern nichts mehr zu sehen.

Ayres (2) beschreibt 8 enucleirte Augen, durch die eine sympathische Affection veranlasst worden war. Es fanden sich constant Unregelmässigkeiten in der Gestalt und Beschaffenheit der Ciliarnerven, besonders häufig zeigten die Kerne des interfibrillären Bindegewebes in ihrer Form und Zahl Veränderungen. Danach ist anzunehmen, dass der pathologische Process öfter durch die Ciliarnerven seinen Weg nimmt. Ausserdem aber zeigte auch der Sehnerv und der intervaginale Lymphraum bisweilen deutliche Spuren eines pathologischen Processes und somit würde für gewisse Fälle auch dieser Weg einer Uebertragung möglich sein.

Ayres (1) beschreibt ein Sarcom der Chorioidea, gliomatöse Infiltration der Linse und eine Knochenbildung innerhalb der Linsenkapsel.

Brailey (4) giebt genauer die anatomischen Befunde an der Chorioidea von 20 enucleirten Augen. Mit Lobo (5) zusammen bespricht er die betreffenden Neubildungen, die knöchern, fibrös, structurlos oder zusammengesetzter Bildung sind und meist an der Aussenseite der Chorioidea vorkommen.

Durlach (7) beschreibt aus der Bonner Klinik eine Anophthalmia bilateralis, Microphthalmia unilateralis und Microcornea bilateralis.

Streatfield (24) berichtet über einige angeborene Augenaffectionen. So particller Albinismus in den Augenwimpern; Fehlen der Thränenpunkte; doppeltes Thränenröhrchen, convergentes Schielen; Dermoidtumor auf dem Sclero-Corncalrande; Bnpbophthalmus; Irideremie; excentrische Pupille; Pupillar-Membran; Iris- und Choroidal-Colobom; Albinismus; umschriebene Linsentrübungen etc.

In dem äusserlich wohlgebildeten Auge eines Aoranius fand Ritter (23) alle Schichten der Netzhaut in richtiger Ausdehnung angelegt, nur die Nervenfaserschicht fehlt fast überall und war nur vereinzelt in der Gegend der Papilla vorhanden. Der Opticus enthielt nur sehr wenig Nervenfasern.

IV. Behandlung.

1) Abadie, De l'autoplastie des panpières. L'Union médicale. No. 8. — 2) Badal, De l'élongation du nerf nasal externe contre les douleurs ciliaires. Annal. d'oculist. No. 88. p. 241. — 3) Brampton, Nervestretching for supra-obital neuralgie. The Lancet. p. 138. — 4) Dentsebmann, Einige Erfahrungen über die Verwendung des Jodoforms in der Augenheilknnde. v. Graefe's Archiv f. Opbtbalm. Bd. 28. Tb 1. S. 214. — 5) Emmert, Hyoscinum hydrojodatnm. Arch. f. Augenheilk. Bd. XI. S. 183. — 6) Derselbe, Ein neues Mydriaticum. Corresp.-Bl. f. schweizer Aerzte. No. 2. — 7) Eversbusch, Ueber die Anwendung der Antiseptica in der Augenheilkunde. Mittheilnngen aus der Universitäts-Angenklinik zu München. S. 126. — 8) Fröhlich, Ucber den Polwechsel beim Gebrauch des Electro-Magneten und über die Magnetnadel als diagnostisches Hülfsmittel. Klin. Monatsbl. f. Augenheilk. S. 105. (Polwechsel ist nur bei schwachen Magneten nöthig; der diagnostische Wertb der Magnetnadel wird betont.) — 9) Galezowski, Du spray phéniqné comme moyen préventif et curatif de kérato-iritis suppurative dans l'extraction de la cataracte. Gaz. bebdomadaire de médecine et de chirnrgie. No. 22. — 10) Derselbe, Des injections hypodermiques. Le cyannre de mercure dans la syphilis oculaire. Le Progrès médical. No. 15. — 11) Graefe, Alfred, Epikritische Bemerkungen über Cysticercus-Operationen nnd Beschreibung eines Localisirungs-Ophthalmoscops. v. Graefe's Archiv f. Ophthalmologie. Bd. 28. Th. 1. S. 187. — 12) Gunning, Werden mit der Exspirationsluft Bacterien aus dem Körper entführt? Klin. Monatsbl. f. Augenheilk. S. 1. — 13) Haas, Statistik über dreihundert in der Augenklinik in dem Zeitraum von 1870 — 1880 ausgeführte Iridectomien. Mittheilungen aus der Universitäts-Augenklinik zu Münchon. S. 72. — 14) Higgens, Cases treated by hyprodermic injection of pilocarpine; remarks. The Lancet. August 12. (2 Netzhaut-Ablösungen mit vorübergehender Besserung; 1 blutige Glaskörper-Infiltration ohne Erfolg.) — 15) Hotz, Schlimme Folgen einer Calomeleinstäubung in's Auge. Arch. f. Augenheilk. Bd. XI. S. 400. (Unreines Calomel verursachte einen Brandschorf.) — 16) Juhász, Atropin-Vergiftung, geheilt durch Pilocarpin. Klin. Monatsbl. f. Augenheilk. S. 82. (Nach Einnahme von 10—11 Ctgrm. Atropin trat erst nach Injection von 32 Ctgrm. Pilocarpin dessen specifische Wirkung ein. Die Besinnung kehrte 15 Stunden nach erfolgter Vergiftung wieder.) — 17) Klein, Ueber die Anwendung der Massage in der Augenheilkunde. Wien. med. Presse. No. 9 u. folg. — 17a) Friedmann, Zur Massage bei Augenkrankheiten. Ibid No. 23. — 18) Landesberg, Zur Kenntniss der Jaborandi- und Pilocarpin-Behandlung in Augenkrankheiten. Klin. Monatsbl. f. Augenheilk. S. 48. — 19) Derselbe, On the therapeutic use of Jaborandi and Pilocarpine in eye diseases. Philad. med. and surg. Reporter. Febr. 4. — 20) Derselbe, Accidents from the use of Jaborandi and Pilocarpine in disease of the eye. Philad. med. Times. July 29. — 21) Landolt, A case of optico-ciliary neurotomy. Failure. Enucleation. Translated by Hasket Derby. Boston med. and surg. Journ. March 9. (Eine [zweifelhafte Ref.] sympathische Affection stand nicht nach der Neurotomie, darauf Enucleation. Etwas Besserung.) — 22) Maklakoff, La sphinctérotomie et le sphiecténotome. Arch. d'ophthalm. franç p. 230. — 23) Milles, House Surgeons Notes. On Jodoform. Atropine Ointment, Spasmodic entropion of the lower lids, and iridotomy. The Royal Ophth. Hosp. Rep. Vol. X part. III. p. 386. — 24) Oliver, The comparature action of sulphate of daturine and of sulphate of hyoscyamin upon the iris and ciliary muscle. Americ. journ. of med. sciences. July. — 25) Paulsen, Neue Instrumente. Klin. Monatsbl. f. Augenheilk. S. 96. (Spatel mit senkrechtem Zapfen nahe der Spitze, zur Oeffnung von Hornhautschnitten zwecks Entleerung von Blut:) 26) Rampoldi, Le injezioni ipodermiche di calomelano, a proposito di un caso di irite sifilitica gommosea. Annali univ. di med. Ottobr. — 27) Sehenkel, Ueber Atropin-Vaseline. Prager med. Wochenschrift No. 1 nnd 2. — 28) Sobenkl, Die neueren therapeutischen Versuche in der Augenheilkunde. II. Das Jodoform. Prager med. Wochenschrift No. 38. (Mit eigenen Beobachtungen.) — 29) Sebindler, Beitrag znr Anwendung des Jodoforms in der Augenheilkunde. Aerztl. Intelligenzbl. No. 29. (Heilung einer Thränensackblennorrhö.) — 30) Stoeqnard, Note sur l'emploi de l'acide borique dans les affections externes de l'oeil. Annal d'oculist. T. 87. p. 221. — 31) Snell, Simon, On eserine and pilocarpine in glaucoma, and eserine in ocular neuralgie. The British med. Journ. June 2. — 32) Tweedy, Two cases of increased eyeball tension; one reduced by eserine, the other by atropine. Lancet. Nov. 11. (Eserin wirkte bei intermittirendem Glaucom, Atropin bei reci-

Digitized by Google

divirender Iritis mit Druckzunahme.) — 33) de Wecker, L'ophthalmie purulente factice produite au moyen du lequirity ou liane à reglisse. Annal. d'oculist. T. 88. p. 24 u. Compt. rend. T. 95. No 6. — 34) Derselbe, Die mittelst lequirityinfusion künstlich erzeugte Ophthalmia purulenta. Klin. Monatsbl. f. Augenheilk. S. 317. — 35) de Wecker et Masselon, Emploi de galvanocaustique (galvano-puncture) en chirurgie oculaire. Annal. d'oculist. T. 87. p. 39. und Abadie Martin. Ibid. p. 198.

Eversbusch (7) erwähnt in seinem Vortrage über die Antiseptica in der Augenheilkunde auch die von Brnns angestellten Versuche mit Chinolin, das bei Impfkeratitis und als Zusatz zu Bacteriennährflüssigkeit angewandt wurde. Infectiöses Secret, das längere Zeit in Chinolin-Lösung (d. h. Chinolin in 4 proc. Borsäurelösung; letztere wirkt schon allein antiseptisch. Ref.) gelegen, verliert seine septischen Eigenschaften ziemlich sicher; auch antizymotisch wirkt Chinolin. Doch spricht gegen seine Anwendung in der Praxis der unangenehme Geruch und der heftige Schmerz, den die Einträufelung in den Conjunctivalsack bewirkt. Einmal bei Ulc. serpens angewandt trat Verschlimmerung ein. Ein Ueberblick über die Erfolge bei der Behandlung des Ulc. serpens (170 Fälle) ergiebt, dass die antiseptischen Mittel nicht immer ausreichen und dass besonders bei älteren Individuen damit nicht zu viel Zeit zu verlieren ist, sondern zur Spaltung geschritten werden muss. Besteht Dacryocystoblennorrhoe, so wird der Thränensack von aussen eröffnet und desinficirt. Bei Conj. blennorrh. wurde Carbol und Bor im Anfangsstadium mit Erfolg angewendet. Die streng antiseptische Occlusion, die Michel empfahl, wurde ebenfalls bei Blennorrhoe resp. Diphtherie versucht, aber wegen der dabei gemachten trüben Erfahrungen wieder verlassen. Bei frischen Verletzungen erwies sich streng antiseptische Behandlung sehr günstig.

Galezowski (9) empfiehlt den Spray mit ½ bis 1 proc. Carbolsäurelösung während aller Augenoperationen, und zwar so, dass das Auge direct von ihm getroffen wird. Ebenso ist beim Wechseln des Verbandes der Spray anzuwenden; bei ausbrechender Iritis mit Oedem oder Hornhauteiterung ist der Spray all ¼—½ Stunde anzuwenden.

Gunning (12) hat auf die Bemerkungen Becker's hin (international. Congress 1879), dass die Exspirationsluft durch ihren Bacteriengehalt bei Operationen schädlich wirken könne, Versuche angestellt und beim Durchleiten derselben durch Nährflüssigkeit niemals Infection erhalten. Er schliesst daraus, 1) dass bei der Inspiration die Luft von den in ihr enthaltenen Bacterien befreit wird. 2) dass mit der Exspirationsluft keine Microorganismen aus dem Körper entführt werden.

Klein (17) hat die Massage mit Vortheil bei einem Fall von Episcleritis, einem von phlyctänulärer Ophthalmie — aber abwechselnd mit Calomel-Einstäubungen — einem von beginnender Keratitis diffusa und Frühlingscatarrh angewandt. Er empfiehlt Versuche bei Glaucom, Ciliarneuralgien etc. Auch Friedmann (17a) theilt einige Fälle mit, besonders von Conj. phlyctaenulosa miliaris, bei denen die Massage sehr wirksam war. Ob dabei gleichzeitig Vaselin benutzt oder ob ohne dieses die Massage ausgeführt wurde, machte keinen Unterschied.

Wecker (34) konnte durch Waschungen mit einem kalten Infus der gepulverten Beeren das Brasilianischen Iequirity eine purulente Ophthalmie von croupösem Aussehen erzielen, die der gonorrhoischen glich. Die Entzündung schwindet in 10 — 14 Tagen ohne die Cornea zu gefährden. Sie dürfte daher an Stelle der Inoculationen der Blennorrhoe zu Heilung von granulärem Pannus verwendbar sein.

Emmert (5) hat mit Hyoscinum hydrojodatum, von Merk bezogen, Versuche angestellt. Eine $^1/_{10}$ proc. Lösung wirkt ebenso stark wie eine $^1/_2$ proc. Atropin-Lösung. Allgemeinerscheinungen (Schwindel, Kopfweh, Uebelkeit etc.) sind selten und können ähnlich wie bei Atropin durch Vorsicht vermieden werden, zumal man nicht so häufig einzuträufeln braucht. Wegen seiner starken mydriatischen Wirkung ist es zu empfehlen.

Dentschmann (4) empfiehlt das Jodoform — als fein vertheiltes Pulver oder in Vaselin (1 : 10) — bei Verletzungen der Augen. Bei Conjunctiviten der verschiedensten Formen hingegen erwies es sich unwirksam. Von ganz vorzüglichem Nutzen fand Verf. das Jodoform bei Hypopyon-Keratitis, wo 2 Mal täglich eingepulvert wurde; daneben Borlint-Verband und Behandlung der etwa vorhandenen Thränensackblennorrhoe.

Schenkl (28) zieht die Anwendung des Atropin, wie auch Klein und Goldzieher gerathen, in Salbenform (Atrop. 0,02 ad Vasel. flav. 5,0) vor, da es so sicherer und energischer wirke, auch leichter einzubringen sei.

Stooqnard (30) hat die Borsäure als Salbe und in Lösung in Fällen von Blepharitis ciliaris, Conj. catarrhalis, C. phlyctaenulosa und purulenta mit Erfolg angewandt.

Galezowski (10) findet, dass syphilitische Choroiditiden bei innerlichem Quecksilbergebrauch nicht heilen, wohl aber in der Mehrzahl der Fälle bei lange — selbst während zweier Jahre — fortgesetztem Einreiben von Ung. cinereum. Für einige Formen von Choroiditis ist dies aber ebenso unwirksam als bei der syphilitischen Neuritis oder Atrophia optica. Dasselbe gilt von subcutanen Sublimat-Injectionen. Jetzt hat G. das Hydrargyr. cynnatum zu 5 — 10 Mgrm. pro die subcutan injicirt und hofft wegen guter Effecte bei syphilitischer Iritis und Keratitis auch für die Behandlung der Sehnerven-Affectionen bessere Erfolge. In einem Fall von Atrophie war ein Stillstand eingetreten.

Landesberg (20) hat bei 5 Fällen von Netzhaut-Ablösung und seröser Choroiditis, die er mit Pilocarpin-Einspritzung behandelt, kurze Zeit nach Beendigung der Cur Cataract entstehen sehen. Ohne direct einen Zusammenhang construiren zu wollen, macht er doch zu weiteren Beobachtungen auf diese ihm auffällige Erscheinung aufmerksam.

Landesberg (19) theilt weitere Fälle mit, in denen er Extr. Jaborandi oder Pilocarpin ohne sonstige andere Mittel angewandt hat. Erfolglos war im Ganzen die Behandlung bei parenchymatöser Keratitis und myopischer Netzhaut-Ablösung; bei Panophthalmitis wurden die Schmerzen verringert. Hingegen erhielt er gute Resultate bei Irido-Choroiditis, Retinitis albuminurica, blutigen Netzhaut-Ablösungen, Glaskörpertrübungen, in einem Fall von Retinitis pigmentosa, in zwei Fällen von primärer Sehnervenatrophie mit centralem Scotom etc.

Rampoldi (26) lobt bei syphilitischer Iritis die Injection von Calomel (Subt. pulv. gelöst in Glycerin) in die Schläfe. Genügt diss nicht, so wird nach einiger Zeit eine zweite Injection in den Arm gemacht. R. hat hiervon die besten Erfolge gesehen und zieht diese Form den Sublimat-Injectionen entschieden vor. Allerdings kann es zu Eiterungen kommen, die bei der schlecht ausgeführten Application an der Schläfe selbst, wie ein Fall lehrt, Periostitis, Narbenbildungen etc. nach sich ziehen kann. Wenn man aber vorsichtig in das Unterhautzellgewebe, in der Nähe des Haarrandes einspritzt, hat man nichts zu befürchten; der kleine Abscess, der meist auftritt, lässt nur eine kleine Narbe zurück.

Snell (31) hat in einzelnen Fällen von acutem und chronischem Glaucom von Eserineinträufelungen Erfolg gesehen (die Beobachtungen der 3 mitgetheilten Fälle erstreckten sich über einige Monate; in einem Fall war übrigens auch hier bereits wieder Verschlechterung eingetreten). Einmal hatte bei acutem Glaucom auch Pilocarpin vorübergehenden Erfolg. Bei Neuralgie im Auge und seiner Umgebung mit leichter Röthung der Conjunctiva hat S. 2mal mit Erfolg Eserin angewandt.

Haae (13) berichtet über 300 Iridectomien aus Rothmund's Klinik. Ein Theil derselben wurde wegen hinterer Synechien gemacht, um dadurch die Iritis-Recidive zu verhindern; 55mal wurde wegen Glaucoms iridectomirt. 5mal trat bei der Operation Glaskörpervorfall ein, einmal ausserdem bei einem glaucomatösen Auge eine Luxation der Linse, die in die Schnittwunde trat und entfernt wurde. 18mal trat beträchtliche Blutung ein. 2mal entstand nach der Operation Hornhautvereiterung. Die antiphlogistische Wirkung der Iridectomie trat in allen geeigneten Fällen eclatant hervor, weniger zufrieden konnte man mit den Resultaten der Sehprüfung sein. Bemerkenswerth ist, dass bei Glaucoma simplex v. Rothmund sich immer schwerer zu einem operativen Eingriffe entschliesst.

Wecker und Masselon (35) haben nach einigen Versuchen an Thieren die Netzhaut-Ablösungen galvanocaustisch in der Weise behandelt, dass sie die Bulbuswand durchbohrten und eine kleine Fistel etablirten. Neben Erfolgen haben sie auch Misserfolge; doch war die Reaction immer unbedeutend. Bei Glaucom absolutum wurden auch Versuche gemacht. Hornhautgeschwüre torpider Natur besserten sich unter Anwendung des Galvanocauter; bei dem eigentlichen Ulc. serpens corneae ist er nicht empfehlenswerth. Hingegen kann man ihn verwenden, um die pannösen Gefässe am Hornhautrande zu durchschneiden. Martie und Abadie reclamiren für sich die Gleichzeitigkeit der Idee, den Galvanocauter bei Netzhautablösungen benutzt zu haben.

Alfr. Graefe (11), der sich erhebliche Verdienste um die Ausbildung der Extractions-Methode für im Glaskörper oder subretinal befindliche Cysticerken erworben, giebt in einer neueren Mittheilung eine Epicrise seiner bisherigen Operationen und die Beschreibung eines Localisations-Ophthalmoscops. Gr. hat nach seiner im 24. Bande des v. Graefe'schen Archivs veröffentlichten Methode meridionaler Schnittführung mit vorheriger genauer Localisation, wodurch auch die Entfernung der in den tiefsten Abschnitten des Auges gelegenen Entozoen ermöglicht wurde, jetzt 24 Fälle operirt. Sechszehn Mal wurde hinsichtlich des Sehvermögens — natürlich entsprechend den zeitigen Verhältnissen — und hinsichtlich sonstigen Verhaltens des Auges ein vollkommenes Resultat erreicht. Acht Mal gelang die Operation nicht. In vier dieser Fälle wurde durch den Extractionsversuch nichts geschadet, ein Mal trat Phthisis bulbi ein, drei Mal wurde in Rücksicht auf die ausgedehnte Läsion, zu welcher das fruchtlose Suchen geführt hatte, sofort der vordere Bulbusabschnitt abgetragen. Bei den Misserfolgen lag der Cysticercus stets — abgesehen von einem Falle, wo bei subretinalem Sitze die während der Operation eingetretene ungewollte Meridionaldrehung wohl Schuld trug — entweder vollkommen frei im Glaskörper oder innerhalb membranöser Hüllen: doch war er stets beweglich. Excessive passive Beweglichkeit, wie sie bei ausgedehnter Glaskörperverflüssigung vorkommt, giebt bezüglich des Fassens und Herausführens des Cysticercus immer eine schlechtere Prognose. Diese ist bei subretinalem Sitze oder Festhaftung an der Bulbuswand, falls er im Glaskörper sitzt, günstiger, wenn es gelingt, den Schnitt genau zu localisiren. Zu diesem Zweck hat G. ein neues Localisations-Ophthalmoscop construirt, das aus einem zur Untersuchung im umgekehrten Bilde (mit + 2) bestimmten Concavspiegel besteht, an dem ein aus Metall gefertigter schmaler Bogen und zwar ein gradnirter Quadrant in der Weise angebracht ist, dass er frei um den Augenspiegel, die Oeffnung desselben als Drehungscentrum angenommen, bewegbar ist. Der Radius dieses Bogens beträgt 12 Zoll, eine Entfernung, in der man von der Cornea des zu untersuchenden Auges beim Ophthalmoscopiren bleiben soll, um den Bogen in einer Halbkugelebene laufen zu lassen, die der Cornea ziemlich concentrisch ist. Wenn nun der Kranke beim Fixiren mit der Macula sich auf den 0° des Bogens einstellt, so kann man — nach vorheriger Orientirung — allmälig durch Verschiebung eines Fixationsobjectes an dem Bogen dem Auge eine solche Richtung geben, dass man den Cysticercus zu Gesicht bekommt. An dem Bogen liest man alsdann die Gradabweichung, die das untersuchte Auge gemacht hat, ab. Diese Gradabweichung lehrt die Distance, welche in der hinteren Augenhälfte zwischen

Angenaxe nnd Cysticercus liegt resp., nur practischen Verwerthung, die zwischen Hornhautrand und Cysticercus, indem man die Durchschnittsmaasse den Bestimmungen zu Grunde legt. Die Richtung oder Drehung, die man dem Bogen hat gehen müssen, zeigt andererseits den Meridian, in dem das Entozoon liegt.

Badal (2) hat bei hartnäckigen Ciliarschmerzen, idiopathisch oder von Augenaffectionen abhängig, mit Erfolg die Dehnung des N. infratrochlearis (nerf nasal externe) an der Stelle seines Verlaufes vom inneren oberen Augenhöhlenrande ausgeführt. Wegen der Verbindung dieses der Operation leicht zugängigen Nerven mit dem Ciliarnerven liess sich ein Einfluss auf Neuralgien des Auges vermuthen. Die Operationsmethode, sowie drei operirte Fälle werden genauer mitgetheilt.

Abadie (1) hat zur Heilung eines Ectropiums, in Folge von Verkrümmung entstanden, einen 6 Ctm. langen und 4 Ctm. breiten Hautlappen vom Vorderarm ohne Stiel mit Erfolg transplantirt. Um die Abkühlung zu verhüten, wurde während und nach der Operation eine Borsäurelösung von 48—50° auf den Lappen mittelst Schwamm resp. Blase angewandt. Am 4. Tage wurden die Nähte entfernt; die Epidermis löste sich ab.

[1) Wicherkiewics (Posen), Abnormer Verlauf und Erfolg nach einer Irideetomie. Przegl. lekarski. No. 10, 11. — 2) Talko und Rydel, Bemerkungen über den Aufsatz des Dr. Wicherkiewicz: Abnormer Verlauf und Erfolg nach einer Irideetomie. Ibid. No. 14. — 3) Wieberkiewics, Antwort auf die Bemerkungen des Dr. Talko und Prof. Rydel über den Artikel: Abnormer Verlauf und Erfolg nach einer Irideetomie. Ebendas. No. 18. (Verf. vertheidigt seine Ansicht, dass sich Linsenfasern regenerirt haben, folgendermaassen: Er sah die Linse ohne Kern bei seithoher Belenchtung, die vordere Kammer war wenig tief, keine Iridodonesis.) — 4) Rydel, Bemerkungen über den Artikel des Dr. Wieherkiewics und seine Antwort. Ebendas. No. 18. (Verf. meint, dass die Begründung des Dr. Wieberkiewics nicht stichhaltig ist, und macht darauf aufmerksam, dass sein Beweismaterial mit den Angaben der Krankengeschichte im Widerspruche steht. Wicherkiewics beweist z. B. das Vorhandensein der Linse dadnrch, dass die Kammer bloss etwas tiefer ist, inzwischen steht es in der Krankengeschichte, dass dieselbe tief war, u. s. w. Die Refraction wurde objectiv nicht bestimmt.)

Wicherkiewicz (1) beobachtete bei einer alten Patientin, die wegen Glaucoms mit enormer Drucksteigerung einer Iridectomie nach oben unterworfen wurde und bei der scheinbar nur eine geringe Lnsation der Linse stattgehabt hatte, dass der Linsenkern unter dem Verbande spontan unter die Conjunctiva ausgestossen wurde. Der Operationsverlauf blieb ein ganz normaler, wahrscheinlich soll nach Verf. intracapsulare Regeneration der Linsenfasern eingetreten sein (?).

Talko (2) spricht die Ansicht aus, dass der Kern der Linse öfter nach Irideotomie austritt, wenn der Hornhautschnitt mit dem Graefe'schen Messer gemacht wird. Rydel dagegen glaubt, dass Wieherkiewics bei der Operation die Kapsel verletzt hat, dass übrigens gar kein Grund zur Annahme vorhanden ist, dass die Linsenfasern sich regenerirt haben.

Oettinger (Krakau).]

V. Conjunctiva. Cornea. Sclerotica.

1) Abadie, Des ulcères infectieux de la cornée et de leur traitement. Annal. d'oculist. T. 87. p. 143. — 2) Derselbe, Traitement de la conjonctivite blennorrhagique. Gaz. des hôpitaux. p. 332. — 3) Derselbe, Considérations nouvelles sur le traitement de la conjonctivite granuleuse par sa transformation en conjonctivite purulente. Annal. d'oculist. T. 87. p. 227 und T. 88. p. 145. — 4) Andrews, Syphilitische Gummigeschwulst der Sclera. Archiv für Augenheilk. Bd. XII. S. 83. — 5) Verdresse, Ange, Contribution à la thérapeutique de l'ulcère serpigineux de la cornée. Arch. d'ophthalmol franç. p. 150. — 6) Bader, Ch., The treatment of gonorrhoeal ophthalmia. The Lancet. Oct 14 — 7) Bailly, Traitement de l'ophthalmie purulente des nouveau-nés. Gaz. des hôpit. No. 20. (Empfehlung des Touchirens mit Lapis mitigatus.) — 8) Bandry, Considérations sur le traitement de la kératite et de la conjonctivite granuleuse par l'inoculation blennorrhagique. Bull. gén. de thérap. 15. Dec. — 9) Bayer, Ueber Credé's Verfahren zur Verhütung der Augenentzündung der Neugeborenen. Arch. für Gynäcologie. XIX. Heft 2. S. 258. — 10) Berliner, Ein Fall von Hypopyon-Keratitis durch Schimmelpilze. Dissertation. Berlin. — 11) Colsmann, Ein Fall von recidivirender Hornhauterkrankung bei gonorrhoischer Gelenkentzündung. Berl. klin. Wochenschrift. No. 16. — 12) Damalix, Du traitement des affections de la cornée par le massage de l'oeil. Arch. d'ophthal. franç. 1881. Analys. Arch. d'ooul. T. 87. p. 184. (In Verbindung mit gelber Salbe bei chronischen Erkrankungen der Cornea besonders bei jungen Individuen empfehlenswerth.) — 13) Denarié, Sur un cas de kératite syphilitique. Lyon médical journ. No. 49. — 14) Denissenko, Zur Frage der Ernährung der Cornea. Klin Monatsbl. für Augenheilk. S. 299. — 15) Dianous, De l'ophthalmie purulente provoquée comme moyen thérapeutique. Le Progrès méd. No. 41 und 43. — 16) Dimmer, Ein Fall von Angiom der Conj. bulbi. Prager medic. Wochenschrift. No. 34. — 17) Dormagen, Ein Fall von Ulcus corneae rodens. Dissertation. Bonn. — 18) Dransart, Conjonctivite purulente et conjonctivite catarrhale par cause rhumatismale. Annal. d'oculist. T. 88. p. 147. (Ein Fall mit einseitiger Blennorrhoe, die zum Verlust des Auges führte, bei acutem Gelenkrheumatismus.) — 19) Dujardin-Beaumetz, Kératite infantile; injections hypodermiques d'alcool. Bulletin général de thérap. p. 25. (Bei einem seehsmonatlichen, wohlgenährten, aber eigenthümlich eomatösem Kinde heilte eine eitrige, asthenische Keratitis unter subcutanen Alcoholinjectionen.) — 20) L'ophthalmie purulente des nouveau-nés. Gazette des hôpitaux. No. 50. — 21) Goldzieher, Lymphadenitis conjunctivae. Centralbl. f. pr. Augenheilk. S. 321. — 22) Guaita, La medicatura antisettica nelle cheratiti ulcerose. Annali di Ottamologia. Anno XI. p. 404. — 23) Haussmann, D., Die Bindehautinfection der Neugeborenen. Stuttgart. — 24) Heisrath, Ueber die Behandlung der granulösen Bindehautentzündung mit tiefen und ausgedehnten Excisionen. Berl. klin. Wochenschr. No. 28—30. — 25) Heinrich, Ueber Blennorrhoea neonatorum mit besonderer Berücksichtigung der Desinfectionsfrage in der Therapie. Dissertation. Berlin. — 26) Higgens, On eight cases of conical cornea, treated by elliptical excision of apex. The Royal ophth. Hosp. Rep. Vol. X. part. III. p. 317. — 27) Hock, Conjunctivalgeschwür. Anzeige der k. k. Gesellschaft der Aerzte in Wien. No 17. (Es bleibt unklar, ob das gran belegte und mit zackigem Rande eingefasste Geschwür der oberen Uebergangsfalte tubereulöser Natur ist oder andere Aetiologie hat.) — 28) Horner, Ueber die Prophylaxis der Blennorrhoea neonatorum. Correspondenzblatt für schweizer. Aerzte No. 7. — 29)

Hoequard, Plaquee epitbéliales de la cornée. Arch. d'ophthalm. franç. 1881. Anal. Annal. d'ocul. T. 87. p. 183. (Hervorragende weisse Fleeke, die sich abkratzen lassen, aber schnell wieder auftreten.) — 30) Knapp, Ueber Croup der Bindehaut mit Bemerkungen über die Behandlung der contagiösen Formen der Conjunctivitis. Arch. f. Augenheilk. Bd. XII. S. 61. — 31) Königstein, L., Zur Prophylaxe der Blennorrhoea neonatorum. Arch. f. Kinderheilk III. Heft 9 und 10 und Anzeiger der k. k. Gesellschaft der Aerzte in Wien. No. 32. — 32) Kranse, Die Micrococcen der Blennorrhoea neonatorum. Centralbl. für pract. Augenheilk. S. 134. — 33) Kroll, Ein Beitrag zur Lehre von der Keratitis neuroparalytica. Ebendas. S. 72. (Beschreibung eines Falles von schnell fortschreitendem, eitrigem, ringförmigem Geschwür bei Lähmung des Ramus ophthalmicus und Herpes Zoster. Heilung durch Jodoform.) — 34) Lange, O., Jodoform bei Blennorrhoea neonatorum. Petersb. med. Wochenschrift. No. 10. — 35) Lawson, Eetropion of the upper lid remedied by transplanting a piece of skin from the arm; remarks. Lancet. Jan. 7. — 36) Lewkowitsch, Zwei Fälle von interstitieller Keratitis. Klinische Monatsblätter f. Augenheilk. S. 12. — 37) Lubrecht, Zur Therapie der Blennorrhoea neonatorum und gonorrhoica. Centralbl. f. pr. Augenheilk. S. 248. — 38) Lucanus, Beiträge zur Pathologie und Therapie des Ulcus corneae serpens. Dissertation. Marburg. — 39) Mandelstamm, Ein Fall von Fistula corneae. Centralbl. f. pr. Augenheilk. S. 11. (Geheilt durch Herausziehen des Iriszipfels aus dem Geschwürsgrunde.) — 40) Miehel, Die Cornealleiste des menschlichen Embryo. Festschrift zur Feier des 300jährigen Bestehens der Julius Maximilians-Universität zu Würzburg. — 41) Milligan, Ein Fall von Bindehauttuberculose. Centralbl. f. pr. Augenheilk. S. 193. — 42) Montagne, A. Makuna, Variolous affectione of the eye: their pathology and treatment. The British medic. Journal. June 3. — 43) Moura-Brazil, L'ophthalmie purulente factice produite par la liane à réglisse ou jequirity. Compt. rendus. T. 95. No. 24. — 44) Derselbe, Traitement de la conjonctivite granuleuse aigue et chronique, par l'Ahrus Precatorius Jequirity. Annal. d'ocul. T. 88. p 201. — 45) Nieden, Ein Fall von recidivirendem Herpes zoster ophthalmicus. Centralbl. f. pract. Augenheilk. S. 161. — 46) Panas, Considérations sur la nature et le traitement de la kératite interstitielle diffuse. Arch. d'ophthalmol. franc. 1881. Analys. Annal. d'ocul. T. 87. p. 187. — 47) Paulsen, die Anwendung der kalten Douche bei der Blennorrh. neonatorum complicata. Berl. klin. Wchsehr. No. 22. — 48) Parizot, Des formes atténuées de l'ophthalmie blennorrhagique. Lyon médic. No. 45. — 49) Perrin, Conjonctivite purulente rhumatismale. Bull. de l'Academ. de méd. No. 3. — 50) Pflüger, Zur Frage der Hornhanternährung. Erwiderung an Dr. med. Denissenko aus St. Petershurg. Klin. Monatsbl. f. Augenheilk. S. 371. (Widerlegung der Einwürfe D.'s und Kritik seiner Beweisführung.) — 51) Derselbe, Zur Ernährung der Cornea. Ebendas. S. 70. — 52) Prophylaxis de l'ophthalmie purulente des nouveau-nés. Gaz. des hôp. p. 331. — 53) Randall, An interesting case of corneal repair. The Philad. med. Times. July 29. — 54) Rählmann, Ueber amyloide Degeneration des Augenlides. Arch. f. Augenheilk. Bd. XI. S. 402. — 55) Reich, Ueber Conjunctivalveränderung durch Pemphigus Centralbl. f. pract. Augenheilk. S. 145. — 56) Rockliffe, Acute conjunctivitis caused by the electric light. The Lancet. August 26. (Bei einem Arbeiter, der die Kohlenspitzen einer electrischen Lampe [3000 Kerzen Lichtstärke] reguliren musste, trat 15 Minuten später eine acute Conjunctivitis mit Anschwellung und Photophobie auf. Es ist fraglich, ob das Licht oder die strahlende Wärme die Ursache waren.) — 57) Rosmini, Rendiconto clinico dell' istituto oftalmico di Milano per il quinquennio 1874—1878. Gazetta medica-italiana Lombardia. p. 174 und 183. (Krankengeschichten von Trachom und seinen verschiedenen Complicationen.) — 58) Rübel, Die scrophulösen Erkrankungen der Conjunctiva und Cornea, sowie ihr Verhältniss zur sogenannten scrophulösen Diathese. Centralbl. f. pract. Augenheilk. S. 75. — 59) Sattler, Demonstration von Präparaten zu dem Vortrage über Trachom. Bericht über die 14. Versammlung der Heidelb. ophthalm. Gesellsch. S. 172. — 60) Derselbe, Weitere Untersuchungen über das Trachom nebst Bemerkungen über die Entstehung der Blennorrhoe und über Therapie. Ebendas. S. 45. — 61) Santy, Etude sur les granulations conjonctivales. Bullet. de la Soc. de méd. d'Anvers. Janvier, Février. — 62) Schirmer, G., Die Augenentzündung der Neugeborenen. Centralbl. f. Gynäkologie. No. 14. — 63) Schöler, Fall von Pemphigus conjunctivae. Berl. klin. Wochenschr. No. 48. — 64) Stellwag, Zur Behandlung der Ophthalmoblennorrhoe. Allgem. Wiener med. Zeitung. No. 15—18. — 65) Streatfeild, A congenital anomaly of the conjunctiva, hitherts unreported. The Lancet. p. 343. (Ein horizontales Fältchen im Conjunctivalsack, an beiden Augen symmetrisch.) — 66) Swan, M. Burnett, Circumcorneale Hypertrophie der Conjunctiva (Frühjahrs-Catarrh, Saemisch) und einige Eigenthümlichkeiten ihres Auftretens bei den Negern. Arch. f. Augenheilk. Bd. XI. S. 391. — 67) Tweedy, On the treatment of pseudo-membranous (diphtheritis) conjunctivitis by local applications of solution of sulphate of quinine. Jan. 7. — 68) Tosswill, On a case of ectropion successfully treated by transplantation of skin from the arm. Brit. med. Journ 7. Jan. — 69) Valk, Francis, A peculiar case of trachoma. The New-York medical Record. Aug. 26. (Trockene blasse Granulationen.) — 70) Vilfroy, Du pannus et de son traitement par l'inoculation blennorrhagique. Lille. — 71) Weeker, La prophylaxie de l'ophthalmie des nouveau-née. Gaz. des hôpit. No. 44. — 72) de Weeker, L'ophthalmie Jequirityque Anual. d'oculist. T. 88. p. 211. — 73) Wicherkiewicz, Einige Bemerkungen über Bulbuswarzen. Centralbl. f. pract. Augenheilk. S. 13.

Pflüger (50) constatirte durch Einträufelung von Succinylfluorescein in den Conjunctivalsack, dass der Flüssigkeitsstrom in der Cornea centripetal geht. Dabei wies er gegenüber Denissenko, der den Einfluss der Conjunctiva auf die Ernährung der Cornea läugnet, nach, dass dieser Strom sowohl von der Conjunctiva, als Sclera ausgeht, und zwar von ersterer in den oberen, von letzterer in den tieferen Schichten. Ferner fand er, dass vom Humor aqueus aus die Iris und der Glaskörper gefärbt wurden, nicht aber umgekehrt, und läugnet deshalb die Abstammung des Humor aqueus von letzterem.

Rählmann (54) findet bei der amyloiden Degeneration des Augenlides, dass häufig die Lymphzellen des Conjunctivalgewebes zuerst befallen werden (im Gegensatz zu Eberth's Anschauungen bezüglich der Amyloidentwicklung in der Leber). Auch das Epithel der Conjunctiva, sowie das der Drüsen kann die ISO_3-Reaction deutlich zeigen. Man kann zwei Typen der Degeneration unterscheiden. Bei der ersten ist die Gewebsschwellung im Lide mässig, die geschwollenen Partien sind hart und brüchig. Die Bruchflächen zeigen prominente Körper, ähnlich dem gekochten Sago. Hier besteht hochgradige amyloide

Degeneration und entsprechende Reaction; die hyaline Entartung ist gering. In einer zweiten Reihe von Fällen ist die Schwellung viel umfangreicher, das Lid fühlt sich elastisch resistent an. Hier geht die hyaline Degeneration der amyloiden voraus; es handelt sich um starke Wucherungen des adenoiden Conjunctivalgewebes. Die Färbung pflegt mit ISO_3 nicht reinblau, sondern schmutzig braun-grün zu sein.

Guldzieher (21) exstirpirte einem 14jährigen Knaben einen klein-haselnussgrossen Tumor, der aussen in der unteren Uebergangsfalte in der Conjunctiva sass und in Zeit von 10 Tagen zugleich mit Schwellung von Lymphdrüsen vor dem Ohr, am Unterkieferwinkel und am Halse gewachsen war. Seine Oberfläche zeigte gelbe, unregelmässige und graue rundliche Plaques. Die Diagnose wurde auf Tuberkel gestellt, bei der microscopischen Untersuchung fand sich jedoch das ausgeprägte Bild einer Lymphdrüse mit zahlreichen Follikeln, keine Riesenzellen. G. ist der Ansicht, dass der Tumor von einem Lymphfollikel ausgegangen sei, deren Vorkommen in normaler Bindehaut er für erwiesen hält.

Dimmer (16) beobachtete auf Arlt's Klinik ein grösseres Angiom in der unteren Partie der Conjunctiva bei einem 19jähr. Mädchen. Die Geschwulst war roth, leicht comprimirbar und ging unter dem R. intern. in die Tiefe, so dass beim Bücken etc. durch die venöse Stauung Exophthalmus eintrat. Auch in der anliegenden Gesichtshaut fanden sich Angiome. Durch öfter wiederholte partielle Fadenumschnürungen wurde ziemlich vollständige Heilung erzielt. Das Auge konnte wieder geschlossen werden; es blieben schliesslich weissliche Narhenstränge in der nur wenig über der Sclera prominenten, zumeist gelblich, nur stellenweis blutroth aussehenden Conjunctiva.

Milligan (41) beobachtete an einem Auge eines 11jährigen Mädchens die Eruption zahlreicher Tuberkelknoten in der Conj. bulbi, ausgehend von einer hochrothen, leicht blutenden, den Wundgranulationen ähnlichen Masse, wie sie auf dem Boden eines früher entleerten Chalazions zu erscheinen pflegen. Die microscopische Untersuchung bestätigte die Diagnose. Durch Auskratzen und Touchiren mit Lapis wurde Heilung erzielt.

Krause (32) gelang es, auf Blutserum Reincultnren der semmelförmigen Micrococcen der Blennorrhoea neonatorum zu züchten. Die Culturen konnten nicht direct bei Zimmertemperatur erzielt werden, erst nach mehrfachen Ueberimpfungen gelang dies.

Sattler (59, 60) hat seine Untersuchungen über den Trachompilz fortgesetzt. Er findet hierbei weiter bestätigt, dass der Pilz sich niemals in Ketten aneinander reiht, noch in grösseren Zoogloëamassen auftritt, sondern theils einzeln, theils in Paaren, theils in kleinen lockeren Gruppen angetroffen wird. Die Culturversuche mit Secret haben wegen der Schwierigkeit, eine passende Nährsubstanz zu finden, besondere Schwierigkeiten, doch sind solche Culturen gelungen. Eine Cultur, die mit einem trachomatösen Gewebsstückchen angestellt war, und in der dritten Generation einzig und allein die rein gezüchteten Micrococcen enthielt, wurde in den Bindehautsack eines Mädchens gebracht. Nach 5 Tagen zeigten sich die ersten bläschenartigen Körner eines Trachoms, das sehr milde verlief. Der Fall wurde wochenlang beobachtet. Die Körnchen hatten sich vom äusseren Winkel über die Tarsalbindehaut zum inneren Winkel verbreitert. Die Bindehaut war kaum mehr als gewöhnlich injicirt, secernirte nicht. Subjective Beschwerden fehlten. Schliesslich wurde das mit Granulationen bedeckte Stück exstirpirt und soll noch microscopirt werden. Bei Hineinbringen anderer Pilzculturen trat kein Trachom auf. — Auch mit Lochialsecret einer gesunden Frau hat S. experimentirt und dasselbe einem sechstägigen Kinde in das Auge gebracht. Nach ca. 40 Stunden traten die ersten Zeichen einer Bindehautentzündung, später typische Blennorrhoe auf. In dem Secret fanden sich die specifischen Micrococcen der letzteren. Da im Lochialsecret sehr verschiedenartige Spaltpilze vorhanden sind, so ist im Bindehautsack eine Reincultur der specifischen blennorrhoischen erfolgt. — Zur Behandlung der Blennorrhoe hat S. eine Sublimatlösung 1:4000 angewandt, die gut vertragen wurde und die Secretion beschränkte. Meist war aber die Höllensteinlösung nicht zu umgehen. Auch bei Ulc. serpens, bei Thränensackleiden etc. wurde die Sublimatlösung mit Nutzen angewandt. — Hieran anknüpfend empfiehlt Baumeister bei einseitigen Blennorrhoen in das andere Auge Jodoform zu pudern, um es vor Ansteckung zu schützen.

Haussmann (23) veröffentlicht eine Monographie der Bindehautinfection der Neugeborenen. Sie zerfällt in 4 Capitel: Geschichtliches, die Entstehung der Bindehautinfection der Neugeborenen, die Häufigkeit und Folgen der Bindehautinfection und die Verhütung derselben. Besonders der 3. Abschnitt ist sehr eingehend behandelt.

Königstein (31) hat auf Späth's gebürtshülflicher Klinik in Wien zahlreiche Beobachtungen über das Vorkommen und die Prophylaxe der Blennorrhoea neonatorum angestellt. Unter 1092 nicht prophylactisch behandelten Kindern kamen 4,76 pCt. Blennorrhoen, 14,5 pCt. Catarrhe vor. Von den 51 Blennorrhoen brachen 25 innerhalb der ersten 3 Tage aus. Anfänglich wurde Desinfection so erstreht, dass durch einen Irrigator die Lider des auf ein reines Leintuch gelegten Neugeborenen vor der Abnabelung mit einer 1 proc. Carbolsäurelösung berieselt und mit Wundwatte gereinigt wurden; öffnete das Kind nicht die Augen von selbst, so liess die Hebamme durch Abziehen des unteren Lides etwas Lösung auf die Conjunctiva fliessen. Die Anwendung solcher Lösung ist unbedenklich; nur selten treten kleine Erytheme an den Lidern auf. Der Erfolg war, dass bei 1541 Kindern nur 1,42 pCt. Blennorrhoen und 6,23 pCt. Catarrhe auftraten; von den 21 Blennorrhoen 13 in den ersten 3 Tagen. Noch besser waren die Resultate, als nach Credé nach Reinigung des Auges mit einem reinen Läppchen und gewöhnlichem Wasser 1 Tropfen

Digitized by Google

2proc. Hölleusteinlösnng mittelst eines Tropfglases mit kugligem Endtheil — zur Vermeldung von Verletznngen — in das geöffnete Auge geträufelt wnrde. Bei 1250 Kindern erkrankten nur 9 Kinder, also 0,72 pCt. an Blennorrhoe, an Catarrhen 59, i. e. 4,72 pCt. Die Einträufelnngen sind dnrchaus unschädlich, wenn auch in den ersten Tagen vermehrter Thränenfluss nnd Secretion vorkamen.

Bayer (9) übte in der Stuttgarter Landeshebammenschnle das Credé'sche Verfahren znr Verhütung der Blennorrhoea neonatorum mit vollkommenem Erfolg. Von 361 Kindern erkrankte keine innerhalb der ersten 7 Tage.

Luhrecht (37) hat in 50 Fällen von Blennorrhoea neonatornm Snblimat angewendet, das in Lösung von 1:5000 einmal täglich so lange dnrch den Conjunctivalsack gespült wurde, bis unter Massage der Lider die Flüssigkeit klar abfloss. Bestanden daneben Grannlationen (Pspillarwucherungen?), so wurde ausserdem mit Argentum nitricum touchirt. Dabei wurde die Krankheitsdaner auf die Hälfte der bei Borwasser nöthigen abgekürzt nnd in vielen kam es nicht zum blennorrhoischen Stadium; Hornhantaffectionen traten nicht anf. (Hirschberg bemerkt hierzu, dass Vergleiche zwischen Bepinselung mit Lapis nnd mit Snblimatlösungen, die er anstellte, zu Gnnsten des ersteren Verfahrens ausfielen.)

Galezowski (20) lenkte in der Societé de medecine pnblique die Anfmerksamkeit auf die Prophylaxe der Ophthalmia neonatorum, die zeitig mit 2maligen Bähnngen mit $^1/_{40}$ proc. Höllensteinlösung behandelt, nach Ihm sicher zu heilen ist. Die Aerzte des Standesamts, welche die Neugeborenen gewöhnlich am 3. oder 4. Tage besuchen, sollen die Angen genau nntersnchen. Brière empfahl dagegen anf den Standesämtern den Eltern eine gedruckte Belehrung über die Krankheit zn geben. Fieuzal räth häufig widerholte (etwa 10mal täglich) Waschungen der Augen mit desinficirenden Mitteln an.

Wecker (71) empfiehlt mit Hausmann zur Verhinderung der Ophthalmia nennatorum desinficirende Scheideneinspritznngen nnd nach der Geburt Waschen des Gesichts des Kindes mit Borsäure- oder Carbolsänre-Lösnng, ehe das ganze Kind gebadet wird. Bei dem weiteren Baden ist, so lange der Nabelstrang noch nicht abgefallen ist, daranf zn achten, dass nicht dieselbe Schwamm nnd auch nicht dasselbe Wasser für das Gesicht benntzt wird. Prophylactische Einträufelnngen, speciell von Höllenstein-Lösnngen, erscheinen in der Privatpraxis geeigneter die Ophthalmie hervorznrufen als abznhalten.

Schirmer (62) meint, dass die blennorrhoische Infection der Neugeborenen vorzugsweise gleich nach der Geburt beim Baden und später durch Unreinlichkeit stattfinden. Er trocknet daher die Kinder im Gesicht nnd am Körper gleich nach der Gebnrt mit einem Tnche ab; erst am nächsten Tage werden sie gebadet. Den Müttern wird Reinlichkeit und Waschen der Hände empfohlen. Bei 50 in der Erlanger Klinik so behandelten Kindern wurde keines angesteckt. Weiter wird ein interessanter Fall erwähnt, bei dem einem 6 Tage alten Kinde Lochialsecret der Mutter, die sonst ganz gesund war nnd von der Geburt nicht am Ausfluss gelitten hatte, ins Auge ksm; 40 Stnnden später trat Lidschwellnng nnd bald ausgesprochene Blennnrrhoe auf.

Horner (28) hat in 22 Jahren 468 Kinder mit Blennorrhoea neonatornm in seiner Wohnung und ambulando behandelt. 26 pCt. hatten beim Eintritt in die Behandlung schwere Hornhaut-Affectionen; von den übrigen 346 Individuen bekamen 38 (8pCt.) später Hornhanterkrankungen. Von diesen heilten 14 ohne störende Macula, 24 behielten bleibende Sehstörungen. 3 von letzteren starben fast unmittelbar nach der doppelseitigen Perforation: wahrscheinlich gehörten sie gar nicht der eigentlichen Blennorrhoe, sondern marantischen Keratomalacie an. 6 Fälle verloren je ein Auge, 3 davon hatten einen ansgeprägt diphtheritischen Character — eine Complication, die überhanpt nicht so selten ist. Prophylactisch ist in Anstalten das Credé'sche Verfahren durchführbar, in der Privatpraxis ist es den Hebammen nicht zu überlassen, Einträufelnngen in die Angen zu machen: Irrigatioe der mütterlichen Vagina, Reinhaltung der Hände nnd Instrnmente sei Ihnen zu empfehlen.

Heinrich (25) giebt eine Znsammenstellung der an Blennorrhoea neonatornm leidenden Patienten, welche in den letzten 5 Jahren in der Berliner Universitäts-Augenklinik zur Behandlung kamen, es sind 452 Fälle, von denen 329 noch keine Corneaaffection zeigten. Letztere wurden alle in 3—7 Wochen völlig geheilt, bis anf änsserst wenige Fälle mit vorübergehenden Hornhanttrübnngen. Ganz verloren giegen von den andern 43 Augen. Die Behandlung war die caustische mit 1—3proc. Höllensteinlösnng. Es ist beachtenswerth, wie von Jahr zu Jahr die Zahl der nncomplicirt in Behandlung Tretenden sich vergrössert.

Stellwag (64) spült bei der Blennorrhoe, die im Uebrigen mit Höllensteinlösung touchirt und mit kalten Ueberschlägen behandelt wird, zur Desinfection noch alle 2—4 Stnnden den Bindehautsack mit einer 3proc. Kal. hypermang.-Lösung, nnter Benutznng eines Schwämmchens aus. Eine Statistik von 18 Fällen Erwachsener zeigt die Resultate dieser Behandlnng: 5 Augen kamen bereits mit Zerstörung der Hornhant in die Klinik, von den übrigen wurden 51½ pCt. mit vollkommen heiler Hornhaut entlassen.

Lange (34) hat bei 11 mit Blennorrhoea neonatornm behafteten Augen Jodofnrm — neben Reinigung mit reinem Wasser — angewandt. Der Verlauf war ein schlechter, indem als besonders schädlich eine übermässige Grannlationswirkung anf der Conjunctiva sich zeigte. (Ob übrigens die intensive Anwendnngsform — es wurde 3—4 Mal in 24 Stunden Jodoform anf die ectropionirte Conjnnctiva gestreut — nicht auch an diesem Resultate schuld ist, lässt Ref. dahingestellt. Jedenfalls haben wir aber am Höllenstein ein erprobteres und sicheres Heilmittel.)

Bader (6) empfiehlt nachstehende Behandlnng der Conj. gonorrhoica. Ein oder zwei Mal täglich

wird mittelst einer Glasspritze (mit abgestumpfter Spitze und seitlicher Oeffnung) folgende Salbe zwischen die Lider in den Conjunctivalsack gespritzt; Hydrarg. oxydat. ruhr. 0,05, Atropin 0,01, Vaselini 30.0, Sonst werden die Lider mit einem Lappen, der mit der Salbe beschmiert ist und einige Male gewechselt wird, bedeckt. Drei schwere und gut geheilte Fälle werden mitgetheilt.

Galezowski (20) rühmt seine Behandlung der Blennorrhoea neonatorum. Jede Affection, erscheine sie auch anfänglich unter leichter Form, wird als eine schwere Erkrankung behandelt; zwei Mal täglich werden die Lider mit einer Höllensteinsolution ($2^1/_2$ pCt.) bestrichen, ebenso die Schleimhaut mit nachfolgender Neutralisation durch Salzwasser. Dabei öftere Reinigung der Lider mit $^1/_2$ proc. Carbollösung. Das von Brame empfohlene Silber-Jodür wird er erst anwenden, wenn vergleichende Versuche dessen Uebergewicht gezeigt haben.

Ahadie (3), der früher in Folge der Inoculation blennorrhoischen Secrete bei zwei an Granulationen leidenden Patienten beide Hornhäute verloren gehen sah, ist mit einem gewissen Misstrauen dieser Behandlungsweise gegenüber getreten. Jetzt, wo er glaubt, durch Touchiren mit 3 proc. Höllensteinlösung, in Zwischenräumen von 12 Stunden, neben eiskalten Borsäure-Umschlägen etc., die Blennorhoe beherrschen zu können, wendet er die Infection dreister an, zumal er meint, dass in einem Secret, in dem die Micrococcen der Blennorrhoe existiren, die der Granulationen untergehen müssten. Und nicht nur bei Pannus carnosus, sondern auch bei Pannus levis mit starker Granulationswucherung der Conjunctiva sei diese Therapie zu versuchen. Der Fall, den er mittheilt führte allerdings zur Hornhautperforation mit einem grossen Leucoma adhaerens; z. Z. der Inoculation bestand ein Ulcus und Pannus levis. In einem Nachtrag wird berichtet, dass durch eine Iridectomie ein gutes Sehvermögen erzielt wurde, andererseits die Mittheilung eines Collegen angeführt, der 30 Stunden nach der inoculirten Blennorrhoe das Auge eines granulösen Pat. verloren gehen sah.

Dianoux (15) veröffentlicht 3 Fälle von Pannus trachomatosus, in denen eine künstlich hervorgerufene oder zufällig entstandene Blennorrhoe erhebliche Besserung brachte.

de Wecker (72) hat aus seinen neueren zahlreichen Versuchen in der Klinik ersehen, dass Waschungen mit einem Infus von Jequirity eine purulente Ophthalmie mit croupösem Character hervorrufen, die man nach der Zahl der Waschungen und der Stärke des Infus dosiren kann. Die Cornea bleibt verschont. Die so entstandene Ophthalmie heilte schnell die Granulationen; sie selbst verschwindet in ca. 8 bis 12 Tagen. W. ist nur einmal über 9 Waschungen, innerhalb 3 Tage, hinausgegangen. Man kann ev. die Opbthalmie nach einiger Zeit von Neuem wieder zur Heilung restirender Granulationen hervorrufen. Die Lösung wird jetzt so hergestellt, dass man 10 Grm. aus ihren Schalen genommener und fein gepulverter Samen in 500 Grm. kalten Wassers 24 Stunden lang maceriren lässt und dann filtrirt.

Monra Brazil (44) macht ebenfalls Mittheilungen über die Anwendung der Körner von Abrus precatorius (Jequirity) in Brasilien als Volksmittel zur Bekämpfung chronischer Granulationen. 1867 hat bereits Castro e Silva eine kleine Arbeit über die Anwendung des Jequirity veröffentlicht. Bei stärkeren Lösungen treten die heftigsten Entzündungen auf, neben Blennorrhoe der Augen Entzündung der Lider, selbst des Gesichtes und Halses. Die Körner der zu den Leguminosen gehörigen Pflanze sind roth, mit schwarzem Hof und unregelmässig knglig. Mehrere Extractivstoffe (Öl, harzige Substanzen von grauer oder weisser Farbe, die künstlich daraus hergestellt werden, waren ohne Effect auf die Augen; hingegen bewirkte ein grüner Extractivstoff eine Blennorrhoe, auch bei Kaninchen. Dieser Extractivstoff wurde in Lösung (0,2 ad 10,0 Aqu. destill.) gegen die Granulationen angewandt, an einer Stelle auch ein Infus oder eine Maceration von 50 Ctgrm. des Samens (nach Erweichung der Körner erhalten) auf 10 Grm. Wasser. Wenn hiermit die fleischigen Granulationen der Conjunctiva bestrichen waren, fand sich am folgenden Tage eine diphtheritis-ähnliche gelbe Membran auf ihnen, die sich nicht oder mit Mühe abziehen liess. Die Application wurde nach einigen Tagen wiederholt und schwanden bei dieser Behandlung Granulationen, die anderen Methoden hartnäckig widerstanden hatten.

Bandry (8) giebt bei Gelegenheit der Weckerschen Empfehlung des Jequirity (Rp. 32 pulverisirte Körner während 24 Stunden in 500 Grm. kalten Wassers macerirt, dann 500 Grm. heissen Wassers zugethan, erkaltet und filtrirt. Damit befeuchtete Compressen werden einige Minuten lang auf das Auge gelegt) zur künstlichen Hervorrufung einer Blennorrhoe bei Pannus trachomat. eine geschichtliche Uebersicht über das bisherige Verfahren der blennorrhagischen Inoculation, welches von F. Jaeger zuerst empfohlen wurde.

Parizot (48) beschreibt 5 Fälle von Blennorrhoea conjunctivae bei Tripperkranken, die ohne jegliche Hornhautaffection sehr milde und schnell verliefen. Er schiebt dies darauf, dass es sich um Patienten handelte, bei denen der Tripper schon längere Zeit bestand. (Ref. hat im Gegensatz hierzu bei veraltetem und sparsam auftretendem Tripper doch sehr heftige und gefährliche Blennorrhoen gelegentlich gesehen.)

Perrin (49) fand in 5 Fällen von acuter Blennorrhoe bei Erwachsenen, die durchaus den Tripper-Blennorrhoen glichen, keine Momente, die für Ansteckung sprachen. 4 Mal traten im Verlauf der Affection deutliche Erscheinungen von Rheumatismus auf; im 5. Fall handelte es sich um erbliche Anlage. P. ist danach geneigt, eine rheumatische eitrige Conjunctivitis anzunehmen.

Die Arbeit Santy's (61) entrollt ein schreckliches Bild von der Ausdehnung der granulären Ophthalmie in Belgien, besonders befallen ist der

Hennegau und das östliche Flandern. In einer Nachschrift hebt auch Deneffe die Gefahr und Häufigkeit dieses Leidens hervor und sucht die staatlichen Autoritäten für diese eminent hygienische Frage zu interessiren. Den Anfang der S.'schen Preisschrift bildet die Geschichte, Anatomie und Pathologie der Krankheit. (Auch im Reg.-Bezirk Cassel, dem früheren Kurfürstenthum Hessen-Cassel entsprechend, ist die granuläre Ophthalmie ausserordentlich verbreitet. Ref.)

Heiernth (24) empfiehlt bei grannlöser Bindehautentzündung tiefe und ausgedehnte Excisionen, die event. auch sich auf den Tarsus erstrecken. Aus dem obern Lide hat Vf. oft Stücke von $1^1/_2$ Ctm. Länge und 1 Ctm. Breite entfernt. Man kann sogar das Meiste von dem granulösen Erkrankten entfernen, ohne dass durch die Operation irgend welche Gefahren gesetzt würden. Auch auf die zurückgelassenen Granulationen übt die partielle Excision einen günstigen Einfluss; oft erfolgt die Besserung rasch unter einfachen Waschungen mit Carbolsäurelösungen ev. gelegentliches Touchiren mit Coprum. Auch auf etwa vorhandenem Pannus wirkt die Operation heilsam. Es ist dies verständlich, da das Bindehautleiden das primäre ist. Auffallend ist aber die Beobachtung, dass H. auch „bei abgeschwollener und glatter Bindehaut" durch wiederholte Excisionen den Pannus bekämpft hat. Die Nachbehandlung besteht in Eisumschlägen zur Stillung der Blutung, öfterem Waschen mit 1 proc. Carbollösung. In den ersten Tagen bestreicht der Arzt selbst 1—2 mal täglich die Wundfläche mit dieser Lösung. Sich später bildende Wundgranulationen sind mit der Scheere abzutragen. Die in der Königsberger Augenklinik gemachten Beobachtungen umfassen 230 Fälle, die Jahre lang verfolgt sind.

Tweedy (67) hat mit bestem Erfolg bei Diphtheritis conjunctivae Chininlösungen (Chin. sulphuric. 7,0 auf 100 Aqua mit etwas Acid. sulph. dil.) angewandt. 3—4 Mal wurden die Lider ectropionirt und damit befeuchtet; in der Zwischenzeit Compressen mit der eiskalten Lösung und öfteres Auswaschen. Von Carbolsäurelösungen hat T. Nachtheile gesehen.

Knapp (30) beobachtete neuerdings 2 Fälle von Croup der Conjunctiva, die dadurch von den gewöhnlichen Formen abwichen, dass sie zum Ruin der Hornhaut führten. Danach müssen die croupösen Conjunctiviten mit Recht vom acuten Catarrh und mäseiger Blennorrhoe geschieden werden, wie Arlt, Saemisch und Andere es thun. Bezüglich der Therapie dieser, sowie aller acuten infectiösen Bindehauterkrankungen gilt es als Regel, dass man sich, so lange die Affection noch im Zunehmen begriffen oder auf der Höhe ist, aller örtlichen Mittel, ausser indifferenter, enthalte, hingegen die Kälte, methodisch und ununterbrochen, anwende und sorgfältig reinige. Im Stadium des Zurückgehens übe man dieselbe Behandlungsweise in milderer Form; in torpiden und protrahirten Fällen gebrauche man Adstringentien oder milde Caustica. Dies gilt auch für die Diphtheritis.

Reich (55) beobachtete bei einem 19jährigen Manne, der früher an einer mit Blasenbildung verbundenen Hautaffection, wahrscheinlich Pemphigus, gelitten hatte, eine eigenthümliche Conjunctivalerkrankung. Die Conj. palp. hatte ihre Durchsichtigkeit und Injection verloren, erschien weisslich trübe, wie mit einer Milchschicht übergossen, ähnlich wie nach Aetzungen; Lider nicht verändert. Die Affection war am untern Lidrande und an der obern Conj. tarsi am stärksten entwickelt. Leichte Verkürzung des Conjunctivalsackes, keine Zeichen von Trachom. Er fasst die Krankheit als Pemphigus conjunctivae auf und glaubt, dass es derselbe Process sei, wie die „essentielle Schrumpfung der Conjunctiva" (A. Graefe).

Der von Schöler (63) beschriebene Fall von Pemphigus conjunctivae betraf ein 8jähriges Mädchen; das etwa ein Jahr an allgemeinem Pemphigus litt. Blepharitis, starke Schrumpfung und Trockenheit der Conjunctiva, am obern Lide in ihr prominente weisse Narbenzüge. Cornea frei, aber von einem getrübten schmalen Ring umgrenzt.

Domagen (17) beschreibt einen Fall von Ulc. rodens corneae aus der Bonner Klinik, bei dem intercurrent Herpes zoster ophthalmicus auftrat. Die Keratomie erwies sich erfolglos, ebenso auch das Glüheisen; doch schien letzteres zeitweise eine Wendung zum Besseren einzuleiten, ist daher immerhin, da Andere Erfolge davon sahen, weiter zu versuchen.

Lucanus (38) giebt auf der Basis von 158 Fällen vom Ulc. serpens corneae, die in Schmidt-Rimpler's Klinik beobachtet wurden, Beiträge zur Pathologie und Therapie dieses Leidens. Die Disposition wächst mit zunehmenden Alter. Bis zum 40. Lebensjahre wurden nur 24 Fälle beobachtet. Sehr häufig ist die Complication mit Thränensackblennorrhoe, der man bekanntlich eine ursächliche Bedeutung zuschreiben muss. Unter 103 Fällen — früher fehlten die genaueren Notizen — sind 54 Thränensackleiden. In etlichen anderen Fällen dürfte noch das Leiden wegen der geringen Menge des gelieferten Secrets übersehen sein. Auffallend ist, dass bei Conj. granulosa — die in 12 pCt. der im Jahre 1881 behandelten Kranken vorhanden war — das Ulc. serpens so selten ist. — Was die Form der Affection betrifft, so kommen sowohl Abscesse (Arlt) als Geschwüre vor (Saemisch). — An Stelle des gewöhnlichen Hypopyons wurde einige Mal ein gelatinöses, linsenähnliches Exsudat beobachtet. — Die Therapie bestand in letzter Zeit in einem feucht-warmen antiseptischen Verbande (Borlint, Salicylwatte, in laue Salicylsäurelösung getaucht und darüber wasserdichte Binde) neben Einpinseln von Aqua chlori und Eserin ev. Atropin bei gleichzeitiger Behandlung der etwa vorhandenen Thränensackblennorrhoe. In schweren Fällen wird die Durchschneidung gemacht. Versuche mit Ferrum candens, über die ausführlicher berichtet wird, fielen ungünstig aus: dies Mittel ist nicht im Stande mit Sicherheit oder auch nur mit Wahrscheinlichkeit das Fortschreiten des Ulcus zu verhindern.

Berliner (10) beschreibt aus Schöler's Klinik

eines eigenthümlichen Fall von Hypopyon-Keratitis, der sich bei einem Manne, der ein Thränensackleiden hatte, nach Verletzung des Auges durch Stoss gegen eine am Baume hängende Birne entwickelt hatte. Die ganze mittlere, oberflächliche Partie der Cornea stiess sich allmälig necrotisch ab, und die microscopische Untersuchung liess grosse Menge doppelt contourirter und reichlich verzweigter Schimmelpilze erkennen.

Auge Vendresse (5), von der jetzt wohl allgemein gültigen Anschauung ausgehend, dass das Ulc. serp. corneae infectiöser Natur sei und in der Regel vom Thränensack-Secret inficirt wird, kratzt mit einem Messer die ganze Oberfläche und besonders die Ränder ab und wendet dann Bor- mit Salicylsäure nebst Watteverband an. Der Thränensack wird ebenfalls mit Borsäure ausgespült.

Abadie (1) hat bei infectiösen Ulcerationen der Hornhaut (Ulc. serp.) als das beste Mittel die Saemisch'sche Durchschneidung erprobt; die Antiseptica nützen nur bei leichteren Formen. Die Durchschneidung öffnet die Hornhauträume, welche, wie bei Glaucom mit ödematöser Flüssigkeit, hier mit organischer, bildungsfähiger Substanz gefüllt sind, und hebt so die Einschnürung und Necrose.

Denissenko (14) sucht Pflüger gegenüber nachzuweisen, dass die Hornhautaffectionen bei Diphtheritis conjunctivae u. a. schweren Conjunctiviten nur vom Druck der chemotischen Conjunctivalfalte auf den Hornhautrand herrühren, wobei er jedoch nur die ringförmigen Randulcerationen berücksichtigt und auf andere Erkrankungsarten nicht eingeht.

Denarié (13) hatte Gelegenheit das Auge eines Syphilitischen, der wegen Keratitis syphilitica (in den unteren 3 Vierteln der trüben Hornhaut eine schmutzig-graue Infiltration, die nicht scharf begrenzt ist und eine leichte Vascularisation zeigt) in Behandlung gestanden, microscopisch zu untersuchen. Es fand sich an der hinteren Hornhautfläche eine Hervorbuchtung, die durch Anhäufung lymphoider Zellen in den hinteren Hornhautschichten bedingt war. Hierdurch und durch Flüssigkeit war die Memb. Descemetii abgehoben; das Endothel war an diesen Stellen normal. In der Iris fanden sich Wanderzellen, aber in geringer Menge. D. hält die Affection für ein Gumma der Hornhaut.

Gnaita (22) hat bei verschiedenen Hornhautprocessen mit Erfolg antiseptische Behandlung (Spray mit Borsäure und trockenen Salicylverband) neben Eserin ev. Atropin angewandt. Besonders vortheilhaft fand er sie bei perforirenden Ulcerationen und ebenso bei den herpetischen. Auch bei leichteren Fällen des Ulc. serpens leisten sie etwas, bei schwereren muss man durchschneiden.

Lewkowitsch (36) berichtet 2 Fälle, in denen eine interstitielle Keratitis (stecknadelkopfgrosse wolkige, tiefliegende Trübungen mit Gefässentwicklung) typische Verschlechterungen und Besserungen zeigte, die mit denen eines gleichzeitig bestehenden Magencatarrhs zusammenfielen.

Higgens (26) berichtet über 8 Fälle von Keratoconus, die er durch Abtragung der centralen Spitze behandelt hat. 7 mal erfolgte eine mehr oder weniger erhebliche Besserung des Sehvermögens, ein Auge bekam Pupillarabschluss mit Herabsetzung des Sehvermögens auf quantitative Lichtempfindung.

Nieden (45) beobachtete bei einem Manne, der $6\frac{1}{2}$ Jahre vorher eine Fractur der Dornfortsätze des 2.—4. Halswirbels erlitten hatte, einen heftigen Anfall von Herpes zoster ophthalmicus der in den folgenden 6 Jahren je einmal bald stärker bald schwächer recidivirte. Das Ganglion supremum des Halssympathicus muss als durch die Wirbelfractur afficirt angesehen werden.

Sevan M. Burnett (66) sah bei dem sogenannten Frühjahrscatarrh regelmässig, wie auch Reymond, dass in der Conjunctiva tarsalis papilläre Wucherungen sich fanden. Bei Negern pflegte sich eine bräunliche Verfärbung der Scleralconjunctiva an den befallenen Partien zu bilden.

Wicherkiewicz (33) will statt des Namens Bulbuswarzen die Benennung Dermoide eingeführt wissen, da Warzen wegen des Mangels von Papillen unmöglich auf dem Conj. bulbi vorkommen könnten. Er führt die beobachteten Fälle an und theilt einen eignen mit: erbsengrosser, glatter, graugelber, nicht verschieblicher Tumor, der mit mehreren Haaren besetzt war. Die microscopische Untersuchung bestätigte die Diagnose.

Rühel (58) hat bei Durchsicht von 1700 Krankengeschichten aus Hirschberg's Poliklinik gefunden, dass von den Conjunctival- und Corneal-Erkrankungen im 1.—15. Lebensjahre über 60 pCt. phlyctänulärer Natur sind. Von diesen Patienten litten über 60 pCt. noch an anderen scrophulösen Affectionen während bei den übrigen Leiden dieser Theile scrophulöse Erkrankungen seltener zeigten.

Montagne A. Maknna (42) behandelt die Augen-Affectionen bei Pocken. Sitzen Pusteln auf den Lidern, so mögen sie mit einer Nadel, wenn sie reif sind, geöffnet werden; vorher laue Umschläge und Cold-cream. Die Conjunctiva wird etwa in 7 pCt. entzündet; öfter ist der Form der Phlyctaenen, die leicht heilen. Eigentliche Pocken auf der Conj. bulbi sind sehr selten. Zink- oder in schweren Fällen Höllensteinlösung gegen die Conjunctivitis; bei Phlyctaenen Calomel-Pulver oder gelbe Präcipitatsalbe. Die Cornea wurde in 1,7 pCt. befallen (unter c. 1500 Kranken). Die Affection ist häufiger ein-, als doppelseitig und tritt meist erst am 12.—14. Tage nach der Eruption auf (Keratitis postvariolosa). Sie beginnt mit Trübung der Cornea in ihren oberen Schichten, die zum Theil verdickt erscheinen, so dass sie eine Vesikel — die aber nicht besteht — vortäuschen. Bald aber tritt deutliche weissliche Infiltration auf. In schlimmen Fällen kommt es zur Abscessbildung, die zur Perforation und zum Ruin des Auges führen kann. In zwei Fällen wurden in den oberen Hornhautschichten Micrococcen gefunden. Neben örtlicher Behandlung ist auf roborirendes Regime besonderes Gewicht zu legen.

[Hemén, E. A., Sndersökning om de fixa kornea cellernas regeneration paa grund af den indirekta kärndelningen. Finska läkaresällsk. handl. 1881. p. 258.

Digitized by Google

Homén berichtet über einige unter Cohnheim's Leitung ausgeführten Untersuchungen über die Regeneration der fixen Hornhautzellen. Nach vorsichtiger Aetzung der Kaninchenhornhaut mit Chlorzinklösung fand er Vergrösserung der fixen Hornhautzellen und zugleich fast in jedem Präparate deutliche Kerntheilungsbilder. Verf. glaubt durch seine Untersuchungen eine neue Stütze für die Lehre von dem selbständigen Leben der fixen Hornhautzellen gegeben zu haben. **V. Krauchel** (Kopenhagen).]

VI. Iris, Choroidea, Corp. vitreum, Glaucom etc.

I) Achy, Der Canalis Petiti und die Zonula Zinnii beim Menschen und den Wirbelthieren. v. Graefe's Arch. f. Ophthalmol. Bd. 28. Th. 1. S. 111. — 1a) Berger, Beiträge zur Anatomie der Zonula Zinnii. Ebendas. Bd. 28. Th. 2. S. 28. — 2) Alexander, Linksseitige Erblindung durch Thrombophlebitis in Folge einer rechtsseitigen Glaskörpereiterung. Deut. med. Wochenschr. S. 467. (Ein Fall aus anamnestischen Daten in obiger Weise gedeutet.) — 3) Brailey, On the size and position of the crystalline lens in glaucoma. The Royal ophth. Hosp. Rep. V. X. part. III. p. 372. — 4) Clemens, Ueber Iritis gonorrhoica, sowie über den Zusammenhang von Iritis und Keratitis mit Erkrankungen der serösen Höhlen. Dissertation. Berlin. — 5) Cornwell, Henry G., Purulent cyclitis from septic embolism of the eye in a case of phlegmonous erysipelas. The New-York med. Record. Aug. 12. (Ein Fall ohne Section.) — 6) Critchett, Anderson, On a case of sympathetic ophthalmia. The Royal ophthalm. Hosp. Rep. V. X. part. II. p. 322. — 7) Denk, Eine Beobachtung bei ringförmigem und theilweisem Abschlusse der Pupille. Centralbl. f. pract. Augenheilk. S. 33. — 8) Dimmer, Zur Diagnostik der Glaskörperabtlösung. Klin. Monatsbl. f. Augenhlk. S 259. — 9) Discussion on selerotomy. The British medical Journ. June 24. — 10) Driver, Zur Symptomenlehre und Behandlung des Glaucoma acutum. Dissertation. Berlin. (7 Fälle von Glauc. acut.) — 11) Edmunds, Suppurative panophthalmitis following of common carotid artery. The British med. Journ. March 18. — 12) Evershusch, Ueber die sogenannte periodische Augenentzündung. Deutsche Zeitschr. für Thiermed. u. vergleichende Pathologie. VII. Bd. S. 43. — 13) Derselbe, Beiträge zur Genese der serösen Iriscysten. Mittheilungen aus der Universitäts-Augenklinik zu München. S. 1. — 14) Derselbe, Klinisch-anatomische Beiträge zur Embryologie und Teratologie des Glaskörpers. Ebend. S. 35. — 15) Derselbe, Vergleichende Studien über den feineren Bau der Iris. Zeitschr. f. vergl. Augenheilk. (Thiermed. VIII) S. 49. — 16) Falchi, Tubercolosi dell' occhio con glaucoma consecutivo. Annali di Ottalmol. Anno XI. p. 132. — 17) Fuchs, Ernst, Angeborene Bildungsanomalien in der Chorioidea. Arch. f. Augenheilk. Bd. XII. S. 1. (Eine Veränderung, die eine gewisse Aehnlichkeit mit den Colobomen der Macula hat.) — 18) Derselbe, Melanoma iridis. Ebend. Bd. XI. S. 435. — 19) Gotti, Vincenz v., Miscellanea d'oculistica. Rivista clin. di Bologna. Dec. (Bemerkenswerth ist die Beobachtung, dass in Benazzo, Provinz Ferrara, auffallend viele Glaucome vorkommen.) — 20) Goldzieher, Ein Fall von Choroiditis disseminata nebst Bemerkungen über Choroidealentzündungen im Allgemeinen. Pester medicin. chirurg. Presse u. Prager med. Wochenschr. No. 28. — 21) Haase, Ein Fall von Cysticercus cellulosae im Glaskörper. Extraction desselben, Erhaltung des Auges und des vorhandenen Sehvermögens. Archiv f. Augenheilk. Bd. XI. S. 396. — 22) v. Hasner, Melanosarcoma iridis primarium circumscriptum. Prager med. Wochenschr. No. 7. (Bei einem 60jährigen Patienten fand sich am oberen äusseren Irissector eine winzige drüsige Geschwulst. Die Drüsen sind dunkelbraun, die übrige Geschwulst lichtbraun. H. diagnostiert, da die übrigen Augentheile normal waren, ein primäres Melanosarcom der Iris.) — 23) Hansell, Four cases of traumatic sympathetic ophthalmia. Philad. med. and surg. Rep Febr. 11. — 24) Harlan, Two cases of congenital irideremia, with lamellar cataract in one and dislocated cataractous lenses in the other. Boston med. and surg. Journ. April 26. — 25) Heyl, Albert G., Acute glaucoma induced by Dubois in. Americ. Journ. of med. Sciences. April. — 26) Higgens, Iritis and Glaucoma. Leoture VII. Med. Times and Gazette. p. 371. (Klinischer Vortrag.) — 27) Hirschberg, Zur Prognose der Aderhautsarcome. Virchow's Arch. Bd. 90. S. 1. — 28) Holmes, Eine Augenwimper in der vorderen Kammer. Archiv f. Augenheilkunde. Bd. XII. S. 90. — 29) Hosch, Primäres Sarcom der Iris. Corresp.-Bl. f. Schweizer Aerzte. No. 8. — 30) Knapp, Traumatische Aufhebung der vorderen Kammer, Myopie: Wiederherstellung der vorderen Kammer, acutes Glaucom, Heilung durch Eserin. Arch. f. Augenheilk. Bd. XII. S. 83. — 31) Little, Remarks on persistent hyaloid artery — two cases presented for observation. Philad. med. Times Febr. 11. — 32) Magni, Francesco, Considerazioni intorno alla formazioni et costitusione definitiva del vitreo nell' occhio umano, e intorno al distacchi di jaloide esistenti nella sezione patologica della collezione anatomica della clinica oculista. Rivista clinica di Bologna. No. 6. (Eine ausführliche, mit Abbildungen versehene Arbeit, die unter Anknüpfung an die embryologische Entwicklung des Glaskörpers dessen definitive Formation und die im Alter bei den verschiedenen Refractionsanomalien und bei pathologischen Zuständen eintretenden Veränderungen schildert.) — 33) Mauthner, Ludw, Die Lehre vom Glaucom. Mit Abbildungen. gr. 8. Wiesbaden. (Die übersichtliche, kritische und mit eigenen Ansichten und Beobachtungen reich durchsetzte Abhandlung ist im Original zu lesen.) — 34) Milles, On sympathetic ophthalmitis following extraction of cataract. The Royal London ophthalm. Hosp. Rep. V. X. part. III. p. 325. — 35) Moore, J. William, Pyaemic panophthalmitis from embolism in mitralis stenosis. Dublin. Journ. of med. sciences. Sept. (Ein Fall; 44jähr. Mann.) — 36) Nettleship, A case of choroido-retinitis in inherited syphilis. The British Med. Journ. March 18. — 37) Nieden, Ueber recidivirende, idiopathische Glaskörperblutungen bei jungen Leuten. Bericht über die 14. Versammlung d. Heidelberger ophthal. Gesellschaft. S. 8. — 38) Parinaud, De l'exagération des réflexes pupillaires. Compt. rend. de la Soc. de Biologie. p. 570. — 38a) Peck, Edward S, Glaucoma, its diagnosis without the ophthalmoscop etc. (Fünf Fälle mit einigen allgemeinen Bemerkungen) — 39) Pflüger, Zur Behandlung des Glaucoms. Bericht über die 14. Versamlung der Heidelberger ophthalm. Gesellsch. S. 130. — 40) Poncet, Tuberculose primitive de l'iris et du corps vitre. Bull. de la Soc. de Chirurgie. Séance du 14. Juin. — 41) Rampoldi, Una nuova causa di midriasi. Annali di Ottalmologia. Anno XI. p. 513. (In verschiedenen Fällen trat nach Sondiren des Thränennasencanals Mydriasis ein.) — 42) Derselbe, Un nobevole caso di glaucoma preceduto da neurite ottica. Ibid. Anno XI. p. 444. — 42) Rheindorf, Ein Fall von Glaucom mit acuter Linsentrübung. Klinische Monatsblätter f. Augenheilk. S. 15. (Schnelle Reifung einer Catar. immat. bei Ausbruch acuten Glaucoms. Extraction mit gutem Erfolg.) — 44) Roosa, St John, Inflammation of the uveal tract. A clinical lecture. The New-York med Record. Febr. 12. — 45) Risley, L. D., The results of operation in three cases of apparently hopeless glaucoma. Philad. med. Aug. 12. Times. (Besonders bemerkenswerth ist Fall 3, wo ein in Folge von totaler hinterer Synechie entstandenes Secundärglaucom

bei nur quantitativer Lichtempfindung im äusseren Gesichtsfelde durch Selerotomie S $\frac{1}{4}$, schliesslich erzielt wurde) — 46) Rumschewitsch, Ein Fall von conservirten Resten der embryonalen Pupillarmembran. Centralblatt für pract. Augenheilkunde. S 142. — 47) Sohadow, Beiträge zur Physiologie der Irisbewegung. v. Graefe's Archiv für Ophthalmologie. Bd. 28. Th. 3. S. 183. (An anderer Stelle referirt.) — 48) Schleich, Primäres, partiell melanotisches, endotheliales Sarcom des Ciliarkörpers. Nagel's Mittheilungen. S. 143. (Mit Abbildung und histologischer Beschreibung.) — 49) Sehnabel, Ueber glaucomatöse Erkrankungen. Wiener med. Blätter. No. 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28. — 50) Schulek, W., Die optischen Verhältnisse der Doppelpupillen. Eine Vertheidigung der Pupillenbildung mit ungetrennten Kreismuskeln. v. Graefe's Arch. f. Ophthalmol. Bd. 28. Th. 3. S. 108. — 51) Snell, Simeon, Iritis sympathique 32 jours après l'énucleation. Adam Frost, Même sujet. Société ophthalmologique du royaume-uni. Annal. d'ocul. T. 87. p. 250. — 52) Disenssion on sclerotomy. Ophthalmol. society of the united Kingdom. The Lancet. June 17 und The Brit. med. Journ. June 17. — 53) Talko, Ein Fall von Membrana pupillaris perseverans utriusque oculi. Klin. Monatshl. f. Augenheilk. S. 346. — 54) Traeinski, Beiträge zur Lehre vom Aderhautsarcom. Dissert. Berlin. (13 Fälle aus Hirschberg's Klinik) — 55) Unterhurnscheidt, Zerreissung einer Arteria hyaloidea persistens in Folge von progressiver Myopie. Klin. Monatshl. f. Augenheilk. S. 449. — 56) Warlomont, La cicatrice à filtration. Annal. d'oculist. T. 87. p. 133. — 57) Webster, Cases of acute glaucoma. The New-York med. Record. Aug. 5. — 58) Wieherkiewicz, Ein seltener Heilungsverlauf einer Glaucomiridectomie nebst einigen Betrachtungen über traumatische Linsentrübungen. Klin. Monatshl. f. Augenheilk. S. 181. — 59) Wild, J. H., Drei ungewöhnliche Fälle sympathischer Ophthalmie. Dissert. Basel. — 60) Williams, Cornelius, A contribution as to the efficacy of eserine in glaucoma and analogous affections. The New-York med. Record. March 25. (3 Fälle von primärem und secundärem Glaucom, wo Eserin mit Allgemeinbehandlung von Nutzen war.) — 61) Wolfe, Leçon clinique sur un cas de tuberculose de l'iris et du corps ciliaire. Annal. d'ocul. T. 87. p. 148. — 62) Derselbe, Case of tubercle of the iris and ciliary body. The Brit. med. Journ. March 4, La Presse méd. Belge. No. 18 und Glasgow med. Journ. April. — 63) Wolff, Berthold, Ueber Iristuberculose. Centralbl. f. practische Augenheilk. S. 196. — 64) Derselbe, De la tuberculose de iris. Traduit de l'allemand par Claeys. Ann. de la soc. de méd. de Gand. Novb. — 65) Derselbe, Ueber Iristuberculose. Dissertation. — 66) Zehender, Ueber periphere Irisvorfälle. Bericht über die 14. Versammlung der Heidelb. ophthalmol. Gesellsch. S. 110.

Evershusch (15) suchte den anatomischen Grund der spaltförmigen Pupille zu eruiren. Vorzugsweise wurde die Iris des Pferdes untersucht, daneben auch einer Reihe anderer Thiere (Kalb, Schaf, Ziege, Reh etc.). Präparate, die albinotischen Thieren entnommen, führten zuerst auf den richtigen Weg. Darnach findet die quere Gestalt der Pupille beim Pferde ihre anatomische Begründung in der Anwesenheit eines Hülfsapparates, der an den dem Querdurchmesser entsprechenden Theilen der Irishinterfläche angebracht ist und der als Ligamentum inhibitorium sinistrum triangulare iridis bezeichnet werden kann.

Aehy (1) hat an Augen, bei denen durch natürliche Maceration der Augenkern von seinen Wänden sich getrennt und nach Entfernung der Cornea resp. Iris zum Ausschlüpfen gebracht war, das Verhalten der Zonula Zinnii und Canalis Petiti studirt. Vom vorderen Ende der lückenlos, auch hinter der Linse, als Membran den Glaskörper umschliessenden Hyaloidea spannt sich der zierliche Faltenkranz der Zonula mit oder ohne Pigment zur meist völlig klaren Linse hinüber. Die Füllung des Petit'schen Canales mit Luft oder farbiger Flüssigkeit gelingt ohne die geringste Schwierigkeit. — Nach Berger (1 a), über dessen Arbeit an anderer Stelle ausführlicher referirt wird, entsteht die Zonula mit einer geringen Anzahl von zarten Fasern aus dem Glaskörper und liegt im Orbicul. ciliaris und in dem hintern Theile der Ciliarfortsätze der Pars ciliaris retinae enge an; später steht sie bloss mit den Firsten der Ciliarfortsätze in Verbindung. Sie zieht über die zwischen den Ciliarfortsätzen liegenden Thäler hin, dadurch entstehen dort Hohlräume, die mit der hinteren Kammer communiciren. Nach der Limitans interna und deren Fortsetzung, der Glashaut der Pars ciliaris retinae, gehen Fasern zur Zonula.

Wolff (65) giebt in seiner Dissertation eine Uebersicht der bisher bekannt gewordenen Fälle von Iristuberculose und fügt einen neuen aus Hirschberg's Klinik hinzu. Bei einem kräftig gebauten, gesunden 20jährigen Mädchen war in Folge eines langjährigen indolenten Processes das linke Auge erblindet. Es fand sich neben zahlreichen weissen Auflagerungen auf der Membrana Descemetii und weiter Pupille ein mächtiger weisser Tumor, der vom inneren oberen Quadranten der Iris entspringend die ganze Vorderkammer bis zur Hornhaut an der entsprechenden Stelle füllte. Nach der Enucleation ergab sich die Geschwulst als ein äusserst zellenreiches, fast ganz gefässloses Granulationsgewebe mit typischen Riesenzellen. Eine Stelle in der Geschwulst bestand aus amorpher Masse.

Wolfe (62) fand bei einem gesunden 8jährigen Knaben einen Tuberkel am oberen Segment der Iris, der von der Verbindungsstelle zwischen Cornea und Sclera seinen Ausgang zu nehmen schien. Die Farbe war gelblich-weiss, sehr feine Gefässe liefen auf seiner Oberfläche; die Grösse gleich einer halben Erbse. Da die Geschwulst zunahm, wurde sie zuerst zu exstirpiren versucht. Es gelang dies aber nicht vollständig, da neue Knötchen auftraten, und so wurde zur Enucleatio bulbi geschritten. Die microscopische Untersuchung ergab Knötchen im Ciliarkörper mit Riesenzellen; in der Iris Rundzellen. Etwa ein halbes Jahr später kam der Knabe mit käsigem Geschwür an beiden Unterschenkeln wieder zur Behandlung.

Poncet (40) untersuchte das Auge eines 16jährigen jungen Mannes, das wegen Iristuberculose von Mengin enucleirt war. Seit 2 Monaten sollte die Affection entstanden sein, ohne erhebliche Schmerzen. Es bestand pericorneale Injection, die vordere Kammer war mit einem grau-gelblichen Tumor gefüllt, der aus zwei Lappen bestand. Auf der Oberfläche ein reiches Gefässnetz. In der Gegend des Ciliarkörpers zwei kleine Knötchen unter der Conjunctiva. S = 0. Die

Digitized by Google

Section des Bulbus zeigte, dass auch die vordere Partie des Glaskörpers von der Neubildung befallen war, die zusammengesetzt aus granulirten Zellen, Riesenzellen und käsigen Herden sich als tuberculöser Natur legitimirte. Chorioidea, Retina und Papille waren normal.

Evershusch (13) giebt die Krankengeschichte und microscopische Untersuchung zweier Fälle von seröser Iriscyste, die sich von den gewöhnlichen Formen durch ihre periphere Lage und die Beschaffenheit ihrer Grenzmembranen unterschieden. Verf. findet den Ausgangspunkt dieser „Vorderkammercysten" in dem Verbindungstheil zwischen Iris und Cornea. Durch einen Insult komme es zu einer Hämorrhagie im Iriswinkel mit mehr oder weniger ausgesprochener Auseinanderwühlung und Ablösung des Lig. pectin. sowie der angrenzenden Theile des Endothelblattes oder der vorderen und mittleren Schichten des Irisgewebes. Hierdurch werden die Filtrationsverhältnisse des Circ. arter. iridis in dem Sinne verändert, dass jetzt eine vermehrte Absonderung des Humor aqueus nach dem durch das Trauma veranlassten Hohlraum hin stattfindet, die wiederum die allmälige Vergrösserung desselben sowohl durch Ablösung der M. Descemetii längst der Cornea, die sich ausbuchtet und trübt, als auch längst der Iris zur Folge hat. Durch etwaige Anwesenheit eines Fremdkörpers oder hereingeschleuderte Epithelfragmente wird die Exsudation gesteigert. Eine Reihe der veröffentlichten Fälle wird in dieser Weise anereichend erklärt. Bei einer anderen ging eine Iridocornealnarbe voraus; dieselbe lag stets in der Nähe der Hornhautperipherie. Auch in diesen Fällen erklärt sich Verf. die Cystenbildung in ähnlicher Weise. Nur für die im pupillaren Theile der Iris stattfindende Cystenbildung, wie sie Arlt einmal beschrieben, trifft die Erklärung nicht zu.

Hosch (29) fand bei einem 66jähr. Manne ein primäres Sarcom der Iris. Nach der Enucleation ergab sich das Freisein des Corp. ciliare. Der Tumor war 4 Mm. dick und 7 Mm. hoch und zeigte die Structur eines pigmentirten Spindelzellensarcoms. Er war aus einem angeborenen braunen Pigmentfleck (sogen. Rostfleck) der Regenbogenhaut hervorgegangen.

Fuchs (18) entfernte mittelst Iridectomie ein 7 Mm. langen schwarzbraunen Wulst aus der Iris einer 75jähr. Frau. Die microscopische Untersuchung liess die Geschwulst als einfaches Melanom erkennen.

Clemens (4) giebt nach einer kurzen Zusammenstellung des über Iritis gonorrhoica Bekannten 4 selbst beobachtete Fälle, in denen sich im Verlaufe des Trippers eine Augenaffection (Iritis und Keratitis, letztere in Büschelform oder als Ker. punct.) und Gelenkaffection entwickelte. Bei einzelnen weiteren Fällen ist der Verdacht auf Lues nicht von der Hand zu weisen. In Fall 9 und 10 besteht Kerato Iritis bei Tripper ohne Gelenkaffectionen. Weitere 5 Fälle zeigen das Zusammenfallen von Kerato-Iritis mit primärem Gelenkrheumatismus, mit Pleuritis und Meningitis, und schliesst daraus Verf. einen Zusammenhang dieser Augenaffectien mit Erkrankungen der serösen Höhlen.

Denk (7) schliesst aus der Beobachtung, dass bei 3 Augen mit theils totaler, theils partieller hinterer Synechie durch Atropin eine vorher bestehende Myopie beseitigt wurde, 1) dass während der Iritis der Müller'sche Muskel contrahirt ist; 2) dass die Linse in dieser stärker gekrümmten Stellung durch die hinteren Synechien fixirt wurde; 3) dass dieses Hinderniss durch eine active Muskelthätigkeit überwunden wurde.

Parinaud (38) beobachtete bei Cerebrospinal-Affectionen bisweilen eine Myosis, die gegen Lichteinflüsse excessiv reagirte, im Gegensatz zu manchen anderen Formen, wo nur noch mit der Convergenz der Augen eine Pupillenverängerung eintritt. So war unter 7 Kranken mit herdförmiger Sclerose 3 Mal die Verstärkung der Pupillenreaction sehr ausgeprägt. 2 Mal fiel sie mit einer Verstärkung des Sehnenreflexes am Knie zusammen, einmal fehlte letzterer. — In anderen pathologischen Zuständen fiel ihm bisweilen die Erweiterung der Pupille auf, die bei der ophthalmoscopischen Untersuchung oder Anwendung von schiefer Beleuchtung eintrat; ihr ging eine leichte Contraction voran. (Nach der kurzen Schilderung ist nicht ersichtlich, ob diese letzteren Fälle nicht in das Gebiet derjenigen fallen, wo nach kurzer Accommodation im Beginn der Augenspiegeluntersuchung eine Accommodationserschlaffung erfolgt; hier beobachtet man natürlich erst Pupillenenge und dann Pupillenweite. Dieser Vorgang ist auch bei Gesunden nicht sehr selten. Ref.)

Rumschewitsch (46) bekämpft an einen Fall von Membrana pupillaris persistens anschliessend die Ansicht Dentschmann's, dass die seg. Hemmungsbildungen Reste fötaler Entzündungsprocesse seien. Er hält die Entstehung obiger Anomalie durch Iritis für unmöglich und sucht die Ursache in zu starker Pigmentirung der fötalen Membran.

Schulek (50) hält die von Pope zu optischen Zwecken, an Stelle der gefährlichen Iridodesis vorgeschlagene Pupillenbildung mit Erhaltung der Sphincterfasern für empfehlenswerth. Durch sehr ausgiebige Erörterungen weist er nach, dass diese künstliche Doppelpupille dennoch in der Regel nicht, selbst bei falscher dioptrischer Einstellung des Auges, Doppelbilder veranlassen werde, da von grösseren Objecten zahlreiche Zerstreuungskreise die Netzhaut treffen, welche die durch die stehengebliebenen Sphincterstreifen bedingte dunkle Zone gegenseitig beleuchten werden und es die Diplopie nicht zu Stande kommen lassen. Es verhält sich das Bild ganz anders als bei dem Scheiner'schen Versuch, wo nur ein leuchtender Punkt verhanden ist; hier werden allerdings bei ungenauer Accommodation die hellen Zerstreuungskreise durch einen dunklen Zwischenraum getrennt und wird so Diplopie bewirkt.

Zehender (66) richtet die Aufmerksamkeit auf die Behandlung peripherer Irisvorfälle, die oft noch nach Jahren zu acuten Vereiterungen des Auges führen. In letzter Zeit hat er dicht daneben ein schmales Iriscolobom angelegt. Leber und Mayweg suchen bei frischen Irisvorfällen eine dauernde

Verwachsung mit der Hornhaut dedurch zu vermeiden, dass sie die Iris an der Perforationsstelle lockern (mit der Anel'schen Sonde L.) und dann excidiren. Für Retbmund iet ein mehrere Tage bestanden habender Irisvorfall ein Noli me tangere; er hat nach operativen Eingriffen nur die traurigsten Folgen gesehen.

Goldzieher (20) beobachtete bei einem in der Blindenanstalt erzogenen 18jährigen Mädchen eine Choroiditis disseminata (Pigmentflecke und Plaques, Papille geröthet, nicht scharf abgegrenzt, enge mit breiten weissen Streifen eingefasste Gefässe). Auch das Gesichtsfeld sprach gegen die Diagnose Retin. pigmentosa, doch hält G. beide Processe für verwandt, da man auch bei der Ret. pigm. es mit einer chronischen Entzündung der Choriocapillaren zu thun habe. Die Entzündung der äusseren Schicht der Choroidea (Suprachoroidea) ruft meist Glaskörpertrübungen hervor, da in ihr der Stamm der sich später im Corp. ciliare verästelnden Gefässe liegt, die die Ernährung des Glaskörpers besorgen.

Hirschberg (27) schreibt unter besonderer Berücksichtigung der von ihm beobachteten, casuistisch mitgetheilten 13 Fälle über die Prognose der Aderhautsarcome. Der tödtliche Ausgang durch Lebermetastase wurde 5 Mal beobachtet, 1—1¾ Jahr nach der Enucleation. In einem Viertel der Fälle kann die Enucleation als Radicaloperation angesehen werden. Zwei Fälle wiesen schon eine Heilungsdauer von 10 resp. 5 Jahren nach.

Edmunds (11) berichtet über einen Fall, bei dem nach Unterbindung der linksseitigen Carotis communis — wegen Nachblutung — gleichseitige Panophthalmitie entstand. Bei der Section fand man in dem linken Hirn drei Abscesse und starke entzündliche Erscheinungen in dem subvaginalen Raume des Sehnerven, Retinaschwellung und Choroiditis; der Opticus selbst war nur leicht entzündet. Drei ähnliche Fälle sind ihm bekannt.

Millee (34) theilt 11 Fälle mit, bei denen sich nach der Staarextraction eine sympathische Ophthalmie entwickelt hatte. Es waren 5 Männer und 6 Weiber im Alter von 52—76 Jahren. Es wurde die modificirte Gräfe'sche Staarextraction angewandt; die Schnittwunden fielen in die Cornea, abgesehen von 2 Fällen, wo einmal Punction und Contrapunction in der Sclerotica lag, das andere Mal die Contrapunction weit rückwärts gefallen war. Die Operation war meist regelmässig verlaufen, einmal war die Linse mit dem Löffel entfernt worden, einmal die Iris zum Theil vom Ciliarkörper abgerissen. Die operirten Augen zeigten folgendes Verhalten: 2 Mal eine schmale Iriseinklemmung bei gutem Sehvermögen, 1 Mal dicke Pupillarmembran und hintere Synechie, 2 Mal waren Iris und Kapsel der Wunde adhärent, und 2 Mal Pupillarabschluss; 1 Mal Iritis suppurativa und 3 Mal eitrige Irido-Cyclitis. Das Intervall zwischen Extraction und sympathischer Affection war im Durchschnitt 2—3 Monate; die kürzeste Zeit 6 Wochen, die längste 15 Monate. Kerat. punct. wurde immer an dem sympathisch ergriffenen Auge constatirt. Manche Patienten behielten auf dem operirten Auge ein sehr gutes Sehvermögen.

Critchett (6) berichtet einen Fall, bei dem eich 15 Tage nach Enucleation des primär verletzten reobten Auges eine sympathische Ophthalmie dee anderen entwickelte, die schliesslich zu totaler hinterer Synechie, Pupillarabschluss und Tensionszunahme führte. Die Enucleation war 14 Tage nach der Verletzung erfolgt; das Schrotkorn war durch das Corp. ciliare gedrungen und sass in der hinteren Bulbuswand. Bei der 5 Tage später stattgefundenen Entlassung war die vollkommene Integrität des linken Auges constatirt worden.

Wild (59) beschreibt drei Fälle sympathischer Ophthalmie. Dieselbe trat im ersten Fall in Gestalt von Glaskörpertrübungen und partieller Papillenhyperämie auf, im zweiten als schwere Iridocyclitis (das primär erkrankte Auge war durch gonorrhoische Ophthalmie zu Grunde gegangen), im letzten als Iritis mit Glaskörpertrübungen fünf Monate nach der primären, traumatischen Erkrankung. In zwei Fällen trat nach der Enucleation und entsprechender Weiterbehandlung Heilung ein.

Falchi (16) beobachtete bei einem Kinde eine im Innern des Auges sitzende Geschwulst (amaurotisches Katzenauge), die consecutiv-glaucomatöse Erscheinungen verursachte. Die microscopische Untersuchung zeigte multiple Tuberkelentwicklung in Chorioidea und Retina.

Everebusch (14) hat aus Anlass der ophthalmoscopischen Untersuchungen einer eigenthümlichen Hemmungsbildung der Arter. hyaloidea eingehendere Untersuchungen über die Entwicklung des Glaskörpers und seiner Gefässe angestellt. Die zahlreichen Gefässverzweigungen der Art. hyaloidea geben das Material zu den Blutgefässen der Retina und für den Aufbau der Zonula Zinnii. Auch sind sie durch ihre Communication mit der Membrana capsulo-pupillaris und pupillaris für die Bildung des vorderen Theiles des Uvealtractus so lange von Wichtigkeit, als das definitive Gefässsystem desselben noch nicht vollendet ist. Erst später beginnt die Organisation des Glaskörpers.

Dimmer (8) konnte klinisch Glaskörperablösung diagnosticiren in einem Falle, wo nach Cataract-Extraction mit Glaskörperverlust, ½ Jahr später sich neben Netzhautablösung oben eine grauliche, durchscheinende schwappende Blase vor den Netzhautgefässen zeigte. — Dieselbe Diagnose wurde gestellt an einem Auge mit abgelaufener Iridocyclitis und Drucksteigerung. Hier erschien die Blase blutroth.

Nieden (37) hat bei sechs, im Alter von 15 bis 25 Jahren stehenden jungen Männern recidivirende, idiopathische Glaskörpertrübungen beobachtet; bei einem Individuum traten 7 Attaquen auf. Schliesslich kam es immer zur Heilung; in der Peripherie, von wo aus die Blutungen ihren Ursprung nahmen, zeigten sich alsdann Pigmentdegenerationen. Besondere ursächliche Momente — abgesehen von einem etwas schwächlichen, lymphatischen Aussehen waren die Patienten gesund — liessen sich nicht er-

Digitized by Google

kennen. Hydr. bijod. ruhr. mit Jodkali erwies sich zur Resorption der Blutergüsse vortheilhaft. Schweigger hat solche Blutungen auch bei jungen Mädchen gesehen.

Brailey (3) hat vergleichende Messungen des Linsendurchmessers bei Glaucom und bei normalen Augen gemacht; es sind einzelnen neben cataractösen Linsen vorzugsweise klare Linsen benutzt worden. Das Ergebniss ist, dass mit Berücksichtigung der Altersveränderungen eine Vergrösserung des Linsendurchmessers keinenfalls pathognomonisch bei Glaucom ist; die Zahlen sprechen eher für eine Verkleinerung. Damit ist die Anschauung, dass durch eine Linsenvergrösserung ein Hinderniss des Flüssigkeitsstromes zwischen Corp. vitreum und vorderer Kammer gegeben und so eine Tensionsvermehrung verursacht sei, widerlegt. Auch würde es wahrscheinlich sein, dass die am Austritt in der Linsenperipherie gehinderte Flüssigkeit sich dort ansammle und eine Ablösung des Glaskörpers oder Ausdehnung des Petit'schen Canales erfolge. Wenn auch vereinzelte derartige Befunde vorliegen, so ist doch keinenfalls ein Beweis für ihre Beziehung zum Primärglaucom gegeben. Auch spricht gegen irgend welchen Einfluss der Linse, dass selbst nach Extractionen Glaucome entstehen und andererseits Glaucome durch Linsenextraction — ohne Iridectomie nicht geheilt werden. — Der Durchfluss von dem Glaskörper nach der vorderen Kammer geschieht übrigens in den Rinnen zwischen den Proc. ciliares, würde demnach durch eine Linsenschwellung weniger beeinflusst sein, als durch eine Schwellung der Ciliarfortsätze selbst. Letztere fehlt aber nach B.'s Untersuchungen vollkommen, im Gegentheil ist die durchschnittliche Grösse der Ciliarfortsätze bei Augen mit normaler oder subnormaler Spannung eher eine stärkere, als bei glaucomatösen Augen. Im letzten Stadium des Glaucoms steht sogar die Linsenperipherie von den atrophischen Retinafasern weiter ab; die dessen ungeachtet vorhandene Tensionszunahme ist dann allerdings durch den Verschluss des Filtrationswinkels der vorderen Kammer gesichert, indem von hinten her die äussere Iris gegen die Cornea gedrückt wird. Wenn demnach die Inhaltszunahme im Glaskörperraum nicht auf einen gestörten Flüssigkeitsabfluss zurückgeführt werden kann, so muss man zu der Donders'schen Theorie zurückkehren, einer vermehrten Secretion in den Glaskörper. Und in der That hat Br. in ca. 10 pCt. der Primärglaucome an der Stelle, von welcher aus die Glaskörperernährung stattfindet — dem Ciliarkörper — eine durch Flüssigkeit bedingte Abhebung des Ciliartheils der Retina von dem Pigmentlager constatirt. Dies scheint für eine abnorme Absonderung zu sprechen.

Schnabel (49) hat in der Innsbrucker Augenklinik in den Jahren 1880 und 1881 bei 25 Individuen Primärglaucom beobachtet, und zwar 18 mal doppelseitig. Auffallend ist ein Fall, wo das eine Auge vor 14 Jahren durch einen Schlag schwachsichtig geworden sein soll. Jetzt fand sich in dem sonst normal aussehenden Auge eine glaucomatöse Excavation ($S^1/_9$); das andere Auge war normal. — In einem anderen Fall, wo das linke Auge durch acutes Glaucom bereits erblindet, stellte sich im rechten Auge ein acuter Anfall ein, als ein kleines Holzscheid dagegen geflogen war. — Ein anderer Kranker hatte ein frisches acutes Glaucom, aber ohne Schmerzen. — Die oft zu constatirende Hornhauttrübung ist nicht direct durch die Druckzunahme bedingt, trotzdem man sie experimentell an einem enucleirten Auge durch Druck hervorrufen kann; am lebenden Auge gelingt das aber nicht. Auch kommen Hornhauttrübungen noch vor, wo bereits die Tension subnormal ist; sie sind wahrscheinlich hervorgerufen durch Flüssigkeit in der Hornhaut. — Von 23 Augen werden genauere Angaben über S, Gesichtsfeld, Farben- und Lichtsinn gemacht. Letzterer war bald normal, bald subnormal. Das Gesichtsfeld war in einem Falle nur noch central um den Fixirpunkt erhalten. Bezüglich der Operation hebt Schnabel hervor, dass er noch nie einen Fall gesehen, wo die Iridectomie das durch Gl. simplex geschädigte Sehvermögen gesteigert hätte; hingegen zahlreiche, wo eine sehr beträchtliche Abnahme nachfolgte. Andererseits aber steht der Heilerfolg der Iridectomie für die überwiegende Mehrzahl der Fälle fest, was von der Sclerotomie noch nicht so sicher erwiesen ist. Deshalb wendet Sch. letztere nur an bei gutem Sehvermögen und wenig erweiterter Pupille, wenn er gleichzeitig sicher ist, dass die Patienten sich bei etwa fortschreitendem Leiden an einen Augenarzt wenden würden. — Secundärglaucom wurde bei 45 Individuen (47 Augen) beobachtet. Einige Fälle, die ausführlich mitgetheilt werden, erweisen, dass Glaucom auch durch Hypersecretion — nicht immer durch Abschluss der Filtrationswege — entsteht. Auch Glaskörpertrübungen in Gestalt zarter Flocken und Fäden sah Sch. in einem Fall, doch war derselbe mit Choroiditis complicirt, und so bleibt dieser Autor dabei, Glaskörpertrübungen, welche in dieser Art sich kenntlich machen, als unabhängig vom rein glaucomatösem Krankheitsprocess zu betrachten. — Seinen früheren Ausspruch, dass manifeste Entzündungen nur ganz ausnahmsweise, wenn überhaupt jemals, mit Drucksteigerungen einhergehen, hält er jetzt für unrichtig. Ich will hier einschieben, dass Verf. jetzt besonders betont, dass sich bei Gl. simplex stets zu gewissen Zeiten eine Druckzunahme nachweisen lasse. — Sehr interessant ist die Jahre lang verfolgte Krankengeschichte eines an Trigeminusneuralgien mit Hypertonie des Auges, Sehschwäche etc. leidenden Patienten; anfänglich machte die Affection durchaus den Eindruck eines acuten Glaucoms. Auch die Wirkung von Amylnitrit in diesem und in einem anderen Falle von Hypertonie wird ausgiebig besprochen.

In der Debatte über Sclerotomie bei Glaucom (52) in der englischen ophthalm. Gesellschaft sprach sich Spencer Watson dahin aus, dass sie der Iridectomie immer vorzuziehen sei, wenn Myotica noch auf die Pupille wirkten; bei drohenden Hämorrhagien sei sie selbst trotz atrophischer Iris anzuwenden. Er hat Fälle, in denen 3 — 5 Jahre nach der Operation

Digitized by Google

noch ein befriedigender Zustand zu constatiren war. Higgens macht die Sclerotomie bei Glaucoma simplex mit weiter Pupille und in Fällen, wo die Iriserkrankung die Iridectomie erschwert. Bader hat in den letzten Jahren stets sclerotomirt. Story berichtet über 36 Sclerotomien, in denen 18 mehr oder weniger dauernd die Tension herabsetzten, 13 ohne Erfolg waren; über 5 fehlen die Notizen. Nutzen bringt die Sclerotomie bei acutem und subacutem Glaucom; bei chronischem Glaucom ist ihre Wirkung sehr zweifelhaft. Swanzy hat 3mal bei Glauc. simpl. chronicum sclerotomirt; in 2 Fällen konnte er noch nach 3 Jahren die Heilung constatiren. Nettleship führte 23 Sclerotomien aus, 15 vor längerer Zeit. Bei diesen letzteren wurden immer normale Tension erzielt: die Krankheit angehalten in 6 Fällen, wo cystoide Vernarbung eintrat. In den übrigen 9 war das Resultat unbestimmt oder ungünstig. Es handelte sich um ältere chronische oder subacute Fälle. N. hält die Sclerotomie für indicirt, 1) wenn schon vorher ohne Erfolg iridectomirt war, 2) in allen Fällen, wo der Filtrationswinkel dauernd verschlossen, 3) bei Glauc. simplex mit gesenkter Iris und guter vorderer Kammer. Critchett zieht im Ganzen die Iridectomie vor; empfiehlt aber bei Gl. haemorrhagicum und dem Gl. traumaticum nach Cataract-Extractionen die Sclerotomie. Bowman ist noch unentschieden; jeder Glaucomfall ist zu individualisiren. Lawson stellt etwa dieselben Indicationen wie Critchett für die Sclerotomie, ferner empfiehlt er sie noch bei hochgradiger Myopie. Adams empfiehlt die Sclerotomie bei Gl. simplex mit guter centraler Sehschärfe, hier verschlechtert die Iridectomie öfter das Sehen. Bralley macht auf die Wirkung der verschiedenen Peripherieität der Wunden aufmerksam, je nachdem man sie 1 oder 2 Mm. vom Hornhautrande entfernt macht; er warnt vor zu peripherer Lage. Power iridectomirt meist. Vernon hat ein Glauc. fulminans durch Sclerotomie geheilt; bei Glauc. haemorrhagic. hält er Eserin für das Beste. Bei chronischem und subacutem Glaucom hat er bisweilen nach Sclerotomie Besserung, bisweilen Stat. idem beobachtet. — Das Ergebniss der Discussion ist, dass die Sclerotomie in einer Reihe von Fällen gegen Glaucom mit Nutzen anzuwenden ist. Es wird aber noch weiterer Beobachtungen bedürfen, ehe ein definitives und allgemein anerkanntes Urtheil in diesem Kampfe zwischen Iridectomie und Sclerotomie zu fällen ist.

Warlomont (56) weist die von Schöler u. A. gemachten Einwände gegen seine Ansicht, dass die Iridectomie- resp. Sclerotomienarbe bei Glaucom als Filtrationsnarbe wirke, in längerer Auseinandersetzung zurück. Er habe nicht behauptet, dass sich eine eigentliche Fistel bilde, sondern nur die Filtration unter die Conjunctiva erleichtert werde. Auch zeige die fortgesetzte Beobachtung der sclerot. Narbe bei Glaucomatösen, dass, so lange die stärkere Tension bestehe, dieselben mehr oder weniger eetatisch — nicht cystoid — würden. Lässt der Druck nach, so finden sich besonders bei jugendlichen Individuen an der Stelle der früheren Hervorragung kleine Einsenkungen. Die Anschauung Schoeler's, dass die Sclerotomie nur wie eine Paracenthese wirke, wird entschieden zurückgewiesen.

Pflüger (39) ist vorzugsweise durch Manometer-Versuche zu dem Ergebniss gekommen, dass am normalen Auge Eserin und Pilocarpin den intraocularen Druck sowohl im Glaskörper als in der vorderen Kammer erhöht, Atropin ihn herabsetzt. Die bei glaucomatösen Augen meist in entgegengesetztem Sinne hervortretenden Wirkungen dieser Mittel sind besonders zu schieben auf die gleichzeitige myotische resp. mydriatische Wirkung, durch welche erstere die Iris aus dem Filtrationswinkel herausgezogen, durch letztere aber hineingedrängt wird und so den Abfluss erleichtert oder erschwert. Dies ist auch bei der therapeutischen Benutzung dieser Medicamente im Einzelfall zu erwägen. Pfl. geht darauf in ausführlicher Weise für die einzelnen Glaucomformen die Indicationen dieser Mittel, sowie die für Iridectomie und Selerotomie durch. Laqueur kann sich den Anschauungen, dass das Atropin im normalen Auge den Druck herabsetze, nicht anschliessen.

Webster (57) berichtet über 11 Patienten, die er mit Agnew zusammen an Glaucoma acutum behandelt hat. Da das Leiden meist doppelseitig auftrat, wurde 15mal iridectomirt. Der Erfolg der Operation war immer gut, ausgenommen einen Fall von hämorrhagischem Glaucom. In 2 Fällen konnte der acute Aefall als Folge von Reizung der Zahnnerven angesehen werden.

Knapp (30) theilte einen Fall mit von traumatischer Anhebung der vorderen Kammer. Als sich die Kammer wiederhergestellt hatte, trat acutes Glaucom auf, das dauernd durch Eserin geheilt wurde. K. findet eine gewisse Analogie mit den Beobachtungen, bei denen nach Schluss einer Cornealfistel acutes Glaucom ausbricht, und möchte daher an eine übersehene Ruptur der Sclero - Corneal - Verbindung denken.

Wicherkiewicz (58) sah nach einer wegen Glaucom ausgeführten Iridectomie durch Bücken der Pat. den Linsenkern austreten ohne Schaden für das Auge. Die Anfangs getrübten Linsenreste begannen schon nach 8 Tagen sich aufzuhellen, so dass nach weiteren 8 Tagen der Augenhintergrund klar erkennbar war. — W. ist der Ansicht, dass Linsenwunden ohne Trübung derselben heilen können, wenn sich die Kapselwunde schnell schliesst und ihre Ränder sich nicht aufrollen. Linsentrübung kann vorgetäuscht werden durch Verschiebung der Linsenschichten gegen einander.

Heyl (25) berichtet einen Fall, wo bei einem Gl. simplex am Tage nach der zum Zweck der Untersuchung gemachten Einträufelung von Duboisin. sulfuric. (½ proc. Lösung) ein acuter Glaucom-Anfall auftrat.

Everabusch (12) veröffentlicht einen Vortrag über die „periodische Augenentzündung der Pferde", welcher in eingehender Weise diese Affection bespricht und dem Abbildungen über den anatomischen Befund dieser in den verschiedensten Formen

auftretenden Krankheit beigegeben sind. Jedenfalls ist das Leiden durchaus nicht, wie manche Autoren meinen, dem Glaucom des Menschen gleichzusetzen.

[Hjort, Joh., Aflösning af Chorioidea. En klinisch Jagttaegelse. Nord. med. Ark. Bd. 14. No. 18.

Hjort beschreibt einen Fall von Aderhautablösung, wahrscheinlich durch narbige Schrumpfung nach Chorioidealruptur entstanden. Ein 33jähr. Seemann mit excessiver Myopie wurde von einem abgesprungenem Holzstück in das linke Auge getroffen. Augenblickliche starke Herabsetzung des Sehvermögens. Später einige Besserung. Pilocarpinbehandlung im Spital. Nachher bei wiederholten Untersuchungen folgender Zustand jahrelang stationär: Bulbus etwas weich anzufühlen; diffuse punctirte Glaskörpertrübung; untere Hälfte des Augengrundes von etwas unreiner graulicher Farbe, mit dunkelen geschlungenen Netzhautvenen, die mit dem hinter ihnen erscheinenden Chorioidealstroma deutlich nach vorn verschoben erscheinen. Oben im Augengrunde ein weisser Streif mit Pigmentanhäufung (wahrscheinlich die Narbe der Aderhautruptur). Myopie 10,00 D mit $V = \frac{6}{36}$. Gesichtsfeld bei der groben Probe fast normal, bei feinerer Prüfung findet man in der äusseren Hälfte die Farbengrenzen etwas eingeengt.

V. Krenchel (Kopenhagen).]

VII. Retina. Opticus. Amblyopie.

1) Ahadie, Considérations nouvelles sur la rétinite dite albuminurique. L'Union médicale. p. 627. — 2) Adler, Hans, Glioma retinae. Vortrag gehalten am 6. März. Mittheilungen des Wiener med. Doctoren-Collegiums. (Ein Fall.) — 3) Derselbe, Ueber Glioma retinae. Wiener med. Blätter. No. 14. (1 Fall mit allgemeinen Bemerkungen.) — 4) Bayer, Ueber erworbene Farbenblindheit. Prager medic. Wochenschr. No. 4 u. 5. (Unter anderen ein Fall von Chorio-Retinitis c. maculam, wo central blau und gelb nicht erkannt wurden.) — 5) Benson, On a case of embolism of the central artery of the retina, modified by the presence of a cilio-retinal artery. The Royal ophthalm. Hosp. Rep. Vol. X. part. III. p. 336. — 6) Berger, E., Zur Kenntniss vom feineren Baue des Sehnerven. Arch. f. Augenheilk. Bd. XI. S. 314. — 7) Derselbe, Ueber Bindegewebsbildungen in der Sehnervenpapille und der Netzhaut. Klin. Monatsbl. f. Augenheilkunde. S. 269. — 8) Bert, P., Observation sur le siège du scotôme scintillante. Compt. rend. de la Soc. de Biol. p. 571. — 9) Berlin, Augenspiegelbilder. Bericht über die 14. Vers. der Heidelb. ophthalm. Gesellsch. S. 168. (Vom Pferde.) — 10) Charpentier, Nouvelles recherches sur la sensibilité de la rétine. Arch. d'opbthalm. franç. p. 234. — 11) Cohn, H., Ueber Farbenempfindungen bei schwacher künstlicher Beleuchtung. Arch. f. Augenheilk. Bd. XI. S. 283. — 12) Cornwell, H., A dermoid encysted tumor of the eyelid. The New-York med. Record. Sept. 23. (Bei der Geburt beobachtet, im dritten Jahr, wo die Exstirpation erfolgte, Haselnussgross.) — 13) Deckersmaecker, A., Le daltonisme et les altérations du sens visuel. Av. fig. Bruxelles. — 14) Denissenko, Ein merkwürdiger Fall von Hämorrhagie im Auge. Wiener med. Presse. S. 14. (Nach Trauma ein Blutfleck dicht an einem Netzhautgefäss, der als Aneurysma angesprochen wird.) — 15) Deutschmann, Ueber die Blendung durch directes Sonnenlicht. v. Graefe's Arch. f. Ophthalmol. Bd. 28. Heft 3. S. 241. — 16) Dumas, Adolphe, Sur l'efficacité des fumigations du fiel de boeuf dans l'héméralopsie aigue et sur l'héméralopsie héréditaire. Gaz. hebdom. de méd. et de chir. 14. Juillet. — 17) Emmert, Emil, Scotome par éclipse de soleil. Rev. méd. de la Snisse Romaine. No. 8. — 18) Ewetsky, Ein Fall von Retinitis centralis syphilitica. Centralbl. f. pr. Augenheilk. S. 170 — 19) Fernandes, Juan Santos, Ueber Erblindung beim gelben Fieber. Arch f. Augenheilk. Bd. XII. S. 92. — 20) Féré, Contribution à l'étude des troubles fonctionnels de la vision par lésions cérébrales. Av. 49 fig. — 21) Fuchs, Ernst, Beitrag zu den angeborenen Anomalien des Sehnerven. Arch. f. Ophthalmol. Bd. 28. Th. 1. S. 139 — 22) Derselbe, Aneurysma arterio-venosum retinae. Arch. f. Augenheilk. Bd. XI. S. 440. (Ophthalmoscopisches Bild.) — 23) Galezowski, Opbthalmie migrim: An affection of the vaso-motor nerves of the retina and retinal centre which may and in thrombosis. The Lancet Febrnar 4 (G. betrachtet die „Augen-Migräne" als abhängig von einer Affection der vasomotorischen Nerven, die zeitweise Verdunkelungen [Amaurosis fugax. Flimmer-Scotom] hervorrufen, auch, wie er durch 4 Fälle nachweist, mit Thrombose der Centralarterie oder Neuro-Retinitis und Sehnerven-Atrophie enden kann.) — 25) Geissler, Arth., Die Farbenblindheit, ihre Prüfungsmethoden und ihre practische Bedeutung. Mit einer farb. Tafel. Leipzig. (cf. den vorjähr. Bericht.) — 26) Giraud-Teulon, Sur les systèmes chromatiques par Donders. Analyse critique. Annal. d'oculist. T. 87. p. 1, 115 und T. 88. p. 89. — 26a) Donders, Explications sur les systèmes chromatiques. Ibid. p. 205. (Kritik und Antikritik) — 27) Grandclément, Observation du luxatioe du cristallin. Lyon médical. No. 16. — 28) Grüning, Ein Fall von Chinin-Blindheit. Arch. f. Augenheilk. Bd. XI. S. 145. — 29) Haab, O., Ueber Corter-Hemianopie. Klin. Monatsbl. f. Augenheilk. S. 141. — 30) Derselbe, Ueber die Schädigung des Auges durch Sonnenlicht. Corresp.-Bl. f. Schweizer Aerzte. No. 12. — 21) de Haas, Hoe licht in prikkel tot zien overgant. Weekblad van het Nederlandsch Tijdschrift voor Geneeskunde. No. 14. — 32) Derselbe, Umsetzung von Licht in Erregung zum Sehen. Klin. Monatshlätter f. Augenheilk. S. 219. — 33) Helfreich, Ueber den Venenpuls der Retina und die intraoculäre Circulation. Bericht über die 14. Versamml. d. Heidelberg. ophthalmol. Gesellsch. S. 72. (cf. Graefe's Arch) — 34) Derselbe, Ueber Arterienpuls der Netzhaut. Separat-Abdruck aus der Festschrift zur Feier des 300jähr. Bestehens der Julius-Maximilians-Universität zu Würzburg. — 35) Derselbe, Zur Lehre vom Venenpuls der Retina und der intraocnlären Circulation. v. Graefe's Arch. f. Ophthalmol. Bd. 28. Abth. 3. S. 1. — 36) Lamhofer, Venenpuls. Inaug.-Diss. Leipzig 1883. — 37) Hilbert, Eine eigenthümliche Pigmentanomalie des Augenhintergrundes. Klin. Monatsbl. f. Augenheilk. S. 276. (Beiderseitiges intensiv schwarzes Staphyloma posticum mit Pigmentirung der Papille.) — 38) Hilbert, R., Das Verhalten der Farbenblindheit gegenüber den Erscheinungen der Fluorescenz. Königsberg. — 39) Hirschberg, Ueber Amaurose nach Blutverlust. Zeitschr. f. klin. Med. Bd. IV. Heft 1 u. 2. — 40) Derselbe, Ophthalmoscopische Beobachtungen. Centralbl. f. pract. Augenheilk. S. 327. — 41) Holmes, Ein Fall von puerperaler Retinitis mit Erblindung, Verlust des Farbensinns, Heilung. Arch. f. Augenheilk. Bd. XII. S. 89. — 42) Horstmann, Ueber Sehstörungen nach Blutverlust. Deutsche med. Wochenschrift. S. 389 u. Zeitschr. f. klin. Med. Bd. 5. S. 200. — 43) Hulke, On a case of spurious neuroma of the optic nerve. The Royal opthalm Hosp. Report. Vol. X. part. III. p. 293. — 44) Jany, Ein Fall von rechtsseitiger Hemianopie und Neuroretinitis in Folge eines Gliosarcoms im linken Occipitallappen. Arch. f. Augenheilk. Bd. XI. S. 190. (Mit Abbildung des Tumors im Hirn. Die Pat. war 21 Jahr alt.) — 45) Jeffries, Joy, Color-names, color-blindness and the education of the color-sense in our schools. Education. March. (Empfiehlt die Erziehung des Farbensinnes — wie es

auch Magnus mit seinen Farbentafeln erstreht.) — 46) Knies, Zur Frage der Sehnerveninjection. Klin. Monatsbl. f. Augenheilkunde. S. 288. (Injection mit stumpfer Canüle in einen mit solidem Instrument gemachten Einstichscanal lässt die Injection stets gelingen.) — 47) Knapp, Ueber Chininamaurose, mit drei Fällen. Arch. f. Augenheilk. Bd. XI. S. 151. — 48) Kolbe, Ein Fall von angeborener einseitiger Rothgrünschwäche. Centralbl. f. pr. Augenheilk. S. 291. — 49) Kramer, Josef, Untersuchungen über die Abhängigkeit der Farbenempfindung von der Art und dem Grade der Beleuchtung Dissert. Marburg. — 50) Kroll, Ueber die günstigen Erfolge der Ausbildung des Farbensinnes. Centralbl. f. pract. Augenhlk S. 353. — 51) Kümmel, Die Dehnung des Nerv. opticus. Deutsche med. Wochenschrift. No. 1. — 52) Lawson, On a case of sarcoma springing from the sheat of the optic nerve, excision of the globe and removal of the tumour, recurrence, death, necropsy, secondary deposits. The Royal London Ophthalmic. Hospital Reports. Vol. X. part. III. p. 296. — 53) Derselbe, On a case of tumour of the brain, optic-neuritis, death, necropsy. Ibid. Vol. X. part. III. p. 311. — 54) Leber, Präparate zu dem Vortrage über Entstehung der Netzhautablösung und über verschiedene Hornhantaffectionen. Bericht über die 14. Versamml. der Heidelberg. ophthalm. Gesellsch. S. 165. — 55) Derselbe, Ueber die Entstehung der Netzhautablösung. Ebendas. S. 18. — 56) Levkowitsch, Congenitales partielles Symblepharon. Breslau. Klin. Monatsbl. f. Augenheilkunde. S. 14 (Beiderseits eine Falte am äusseren Augenwinkel.) — 57) Leroy, Optique physiologique, vision centrale, irradiation et acuité visuelle. Arch. d'ophthalmologie. Janvier-Février. — 58) Mackenzie, S., Double neuro-retinitis; total loss of vision. The British medic. Journ. April 29. — 59) Marchand, Beitrag zur homonymen hilateralen Hemianopsie und der Faserkreuzung im Chiasma. v. Graefe's Archiv f. Ophthalm. Bd. 28. Abth. 2. S. 63. — 60) Mari, La santonina e la visioni dei colori. Annal. di Ottalmologie. Anno XI. p. 465. — 61) Masza, Jequirity. Ibid. Anno XI. p. 506. — 62) Mayerhausen, Zur Casuistik der Sehstörungen nach Schädelverletzung. Centralbl. f. pract. Augenheilk. S. 44 (Nach einem Fall auf die Supercilargegend Einschränkung des Gesichtsfeldes nach oben; dasselbe ist in drei analogen Fällen beschrieben.) — 63) Derselbe, Einiges über den Maxwell'schen Fleck. v. Graefe's Arch. f. Opbthalmologie. Bd. 28. Abth. 2. S. 283. (Verf. sieht ihn als sechsstrahligen Stern. Auch bei einer Albinotischen war er vorhanden, was für das Vorhandensein des gelben Pigments der Macula bei ihr spricht.) — 64) Derselbe, Zur Kenntniss der Erythropie. Wien. med. Presse. No. 42. — 64a) Steiner, Dasselbe. Ebendas. S. 1387. — 65) Miebel, C. E., Ein Fall von Chininamaurose. Arch. f. Augenheilk. Bd. XI. S 151. — 66) Mickle, Localisation of the visual centres of the cerebral cortex. Case. Medic. Times and Gazette. Jan. 28. — 67) Minor, Central colour, scotoma, the error of ordinary tests. Americ. Journ. of med. sciences. April. (Wenn man bei der Prüfung auf centrale Farben-Scotome ein farbiges Papier fixiren und nun die Nüance desselben mit einem peripher gehaltenen gleichartigen Papierquadrat vergleichen lässt, so kann durch die dauernde centrale Fixation leicht Ermüdung der Macula gegen die Farbe eintreten und so ein Scotom vorgetäuscht werden. Besser ist es, eine gleichgefärbte Fläche zu nehmen und darauf das Scotom vom Kranken bei Fixirung des Centrums zeichnen zu lassen. [Oder man benutzt eben kein farbiges Papier zur centralen Fixation. Der Unterschied in der Farbenfrische ist durch Vor- und Zurückschieben der farbigen Quadrate von dem Fixationspunkt leicht zu eruiren. Ref.]) — 68) Nettleship, Atrophy of optic disc after phlegmonous erysipelas of orbit. The British med. Journ. March 18. — 69) Nieden, Ein Fall transitoriseber Amaurose durch Carbolintoxication. Berl. klin. Wochenschr. S. 748. — 70) Norris, Case of embolism of the upper temporal division of the left central retinal artery. Amer. Journ. of med. sciences. October. (Die Netzhaut war der Stelle entsprechend trüb bis unter die Horizontale, in der Mitte lag die Macula. Die Grenze des Defects entsprach etwa der Trübung. Er wurde allmälig etwas kleiner.) — 71) Ogleshy, Robert P., Typboid fever in relation to disease of the optic disc. Brain. p. 197. — 72) Panus, Myxome fasciculé du nerf optique. Arch. d'opbthalm. francaise. 1881. Analysé Annal. d'ocul. T. 87. p. 188. — 73) Parinaud, Des rapports croisés et directs des nerfs optiques avec les hémispbères cérébraux. Compt. rend. de la Soc. de Biologie. p. 179. — 74) Derselbe, Thrombose de l'artère centrale de la rétine suivie de ramollissement cérébral. Gaz. médic. de Paris. No. 50. — 75) Pedrono, L'audition colorée. Annal. d'ocul. T. 88. p. 224. — 76) Pflüger, Ueber Hemianopie. Correspondenzbl. f. schweizer. Aerzte. No. 2. (In 2 von den 5 Fällen bestand temporale Hemianopie; jedoch werden die Fälle nicht ausführlich mitgetbeilt.) — 77) Rampoldi, Rapporti morbosi esistenti tru l'apparato orinario e il visivo. Annal. univ. di med. p. 261. (Uebersiebtliebe Darstellung der Ret. album. und Amauros. uraemica.) — 78) Derselbe, Amaurosi unilaterale (isterica?) senza reperto oftalmoscopico visibile. Ann. di Ottalmologia. Anno XI. p. 527. — 79) Derselbe, Della stricnina nella cura della atrofia dei nervi ottici. Ibid. Anno XI. p. 390. (Besonders im Anfang oft vortheilbaft.) — 80) Raovier. Anatomie de la rétine. Arch d'opbthalm. franç. p. 97. — 81) Reich, Verlust des Sehvermögens wegen Papillitis bei einer Sehwangeren; rascbe Genesung bei ärztlicbem Eingreifen. Klin. Monatsbl. f. Augenheilk. S. 349. (Die acut bei einer jungen hysterischen Frau entstandene Papillitis wurde durch energiscbe Antipblogose sehnell geheilt.) — 82) Roberts, Charles, Colour-Blindness as a racial character. The Lancet. Jun. 21. (Verf. bält die Farbenblindheit nicht für eine Eigenthümlichkeit einzelner Rassen.) — 83) Rumsebewitsch, Einseitige pigmentirte atrophische Sehnervenpapille. Klin Monatsbl. f. Augenheilk. S. 279. (Die nach Verletzung entstandene Pigmentirung des Papillenrandes wird als hämatogen betrachtet.) — 84) Sammel, Ueber die diabetische Amblyopie. Central. f. pract. Augenheilk. S. 202. — 85) Samelsohn, J., Ueber Seelenblindheit. Berl. klin. Wochenschr. No. 21. — 86) Derselbe, Zur Anatomie und Nosologie der retrobulbären Neuritis (Amblyopia centralis). v. Graefe's Archiv f. Ophthalm. Bd. 28. Th. 1. S. 1. — 87) Saunders, Case of optic disturbance, probably from intracranial tumour. The British med. Journ. Jan. 28. — 88) Schleich, Rascbe Heilung einer Amaurose mit weisser Verfärbung der Sehnervenpapille. Separat-Abdruck aus Nagel's Mittheilungen. (Einseitig allmälig aufgehoben, mit heftigen einseitigen Kopfschmerzen. Seit mehreren Monaten vollständige Erblindung. Nach 14tägiger Anwendung von Strychnin — die 4 ersten Tage auch constanter Strom — Sn $^{6}/_{12}$.) — 89) Schlüter, Ueber Neuritis optica. Dissert. Berlin. — 90) Schmidt-Rimpler, Zur specifischen Reaction des Sehnerven auf mechanische Reize. Centralbl. f. med. Wissenschaften. No. 1. (Cfr. vorjähr. Bericht S. 440.) — 91) Derselbe, Opticus. Eulenburg's Real Encyclopädie. Bd. X. S. 174 bis 193. — 92) Schmitz, Weitere 2633 Untersuchungen auf Farbenblindheit. Centralbl. f. pract. Augenheilk. S. 270. — 93) Schnabel, Ueber syphilitische Augenerkrankungen. Wiener med. Bl. No. 33 u. 34. — 94) Schneller, Zur Frage vom Farbensinncentrum. v. Graefe's Arch. f. Opbthalmologie. Bd. 28. Th. 3. S. 73. — 95) Schweigger, Zur Embolie der Arter. centralis retinae. Arch. f. Augenheilk. Bd. XI. S. 444. (Betrifft den von ihm veröffentlichten Fall von Embolie

und bekämpft Stellwag'e Kritik) — 96) Derselbe, Beobachtungen über Netzhautablösung. Ebendas. Bd. XII. S. 52. — 97) Scili, Vorübergehende Erblindung im Wochenbette. Centralbl. f. pract. Augenheilkunde. S. 169. — 98) Strehl, Zur Casuistik des sogenannten Flimmerscotoms. Mittheilungen aus der Universitäts-Augenklinik zu München. S. 97. — 99) Tweedy, Jehn, On the meaning of the words „nyctalopia" and „hemeralopin" as disclosed by un examination of the diseases described nnter these terms by the ancient and modern medical authors. The Royal ophth. hosp. Rep. Vol. X. p. III. p. 413. (Gesobichtliche Zusammenstellung darüber, was unter Nyctalopie und Hemeralopie von den versobiedenen Autoren verstanden wurde.) — 100) Ulrich, Drei Fälle von typischer Retinitis pigmentosa mit rudimentärer Arteria hyaloidea perseverans. Klin. Monatshl. f. Augenheilk. S. 240. (Ein mangelhaft angelegtes Gefässsystem wird daraufhin als Grund der Retinitis pigm. vermuthet.) — 101) Derselbe, Retrobulbärer Bluterguss, eine Netzhautablösnng vortäuschend. Ebendas. S. 242. (Mit der Protrusien des Bulbus war vorübergehende Myopie von 6 D und Papillitis verbunden. Die Einstülpung der Bulbushäute hot das typische Bild der Netzhautablösung.) — 102) Derselbe, Emholie eines Aetes der Arteria centralis retinae. Ebendas. S. 238. — 103) Vetsch, Ueber Glioma retinae. Arch. f. Augenheilk. Bd. XI. S. 413. — 104) Vossius, Ein Fall von beiderseitigem centralem Scotom mit pathologisch anatomisehem Befunde. v. Graefe's Arch. f. Ophthalmologie. Bd. 28. Th. 3. S. 201. — 105) Weinberg, Zur Lehre von der diathetisehen Retinitis. Centralbl. f. Augenheilk. S. 65. — 106) Westrum, Beobachtung von sogenannter Stauungspapille beim Hunde. Zeitschr. f. vergleichende Augenheilkunde. S. 37 u. 125. (2 Fälle; bei einem genaue anatomische Untersuchung der post mortem enucleirten Bulbi. Dieselbe zeigte das Bild der Neuroretinitis optica, aber gleichzeitig Chorioretinitis.) — 107) v. d. Weyde, Die Systeme des Farbenblinden. v. Graefe's Arch. f. Ophthalm. Bd. 28. Abth. 2. S. 1. — 108) Wolfe, Case of complete detachment of the retina, treated hy punctnre of the selerotic. Medical Times and Gaz. p. 252. (Nach der Operation Besserung. Nachbeobachtnng fehlt)

Helfreich (35) ist hezüglich der Entstehung des Venenpulses auf der Papille zu einer, von den bisherigen abweichenden Erklärung gekommen. Während früher die mit der Herzsystole im Auge eintretende Drucksteigerung als Ursache angesehen wurde, indem sie nach Donders eine Compression der Venen an ihrer Austrittsstelle, nach Coccius einen vermehrten Blutahfluss nnd damit wiederum eine Verengerung der Venen hewirkte, führt H. den Venenpuls darauf zurück, dass er von den Drucksehwankungen im Sin. cavernosus abhänge. Mit der Systole in den Hirnarterien tritt im Sinus eine Herahsetzung des Druckes, mithin eine Art Aspiration des Blutes — hei Gegehensein gewisser anatomischer Vorhedingungen — auch aus der Ven. centralis retiune, die damit eine Veränderung ihres Calibers nnd damit auch eine Aenderung ihrer Farbe erfährt. Als diese anatomischen Vorhedinguugen stellt H. hin, dass die Wandungen der Venen frei liegen müssen und weiter dass wegen Enge der Art. centralis und deren Capillarbahnen der vermehrte Abfluss des Blutes nach der Hirnseite nicht sofort ausgeglichen werden kann. Als Gründe gegen die bisherigen Erklärungsversuche wird angeführt, dass eine uennenswerthe systolisohe Steigerung des intraocularen Druckes nicht erwiesen ist, dass keine Blutstauung am Venenende nachweishar (wie schon Berthold gegen Donders ausgeführt) und schliesslich dass die Systole des Herzens der Entleerung der papillären Venenzweige nachfolgt — demnach nicht ihre Ursache sein könne. — Dieser letzte wichtigste Einwand entspricht aber, wie Lamhofer (36) ausführt, nicht den Beohachtungen anderer Ophthalmoscopiker, die übereinstimmend betonen, dass die grösste Phase der Compressionserscheinung gerade mit der Systole zusammenfalle, wenn auch der Beginn ihr etwas vorausgeht. Doch ist hezüglich des letzteren Punktes die Verschiedenheit der Pulsfühluog von dem Pulssehen in Betracht zu ziehen. Auch die übrigen Beweisgründe Helfreich's sucht L. zu Gunsten der Coccius'schen Anschauung zu entkräften.

Helfreich (34) hat 25 Herzkranke und 5 Kranke, welche die für Bleiintoxication charscteristisehen Anomalien des arteriellen Gefässsystems zeigten, auf etwnige Pulsationserscheinungen in den Netzhautarterien (Quincke, Becker) untersucht. Bei der Aorten Insufficienz trat eine geringere Constanz der arteriellen Pulsphänomene hervor als sie Beeker fand. Auffallend war hier die Stärke und Ausdehnung der Venenpulsation in einzelnen Fällen. Die Netzhautpulsation scheint veranlasst dorch die in Folge der insufficienten Klappe eintretende Regurgitation dee Aortenhintes; die Herzhypertrophie übt eine verstärkende Wirkung. — Bei Bleiintoxication fand sich uie Arterienpulsation.

de Hans (32) giebt eine mechanische Theorie der Netzhauterregung: Die Aetherwellen versetzen die Plättchen, aus denen die Aussenglieder der Stäbchen und Zapfen bestehen, in Schwingung. Die Verschiedenheit der Farbeneindrücke beruht auf der verschiedenen Dicke ued dem Brechungsindex der Plättchen. Die Stäbchen führen nur die feuchten, für violett empfindlichen Plättchen. Die Dicke der Plättchee stimmt mit der Wellenlänge der Lichtstrahlen überein.

Hirschberg (40) theilt folgende ungewöhnliche ophthalmoscopisehe Beohnchtungen mit:

1. Bei einem seit 2 Jahren Luetisehen fand sich nach anfänglicher feiner, vor der Papille sitzender Glaskörpertrühung und einigen Blutungen eine Periraseulitis einer einzelnen kleinen Arterie, weisse parallele und darauf senkrechte Streifen, dann hläuliche aufsitzende Flecken, periphere Blutungen.

2. Ein stark an Arterienatherom leidender Mann hatte anf beiden Augeo partielle Atrophie des Sehnerven nach Entzündung, trüh weissliche Begrenzong des Discus. Die meisten Arterien hatten durch Atherom weissliche Einscheidung auf und an der Papille. Rechts leidlich centrale S., starke Gesichtsfeldeinengong, links centrales Scotom und freie Peripherie. Hier wies die Retina auch einige Exsudatflecken und streifige Blutungen auf.

3. 3 Frauen im Alter von 58—62 Jahren hoten das Bild einer Retinitis centralis punctata et striata auf je 1 Aogo mit centralem Scotom. Sehnerv selbst stets normal; in einem Fall Netzhauthlutungen. Die Prognose der Affection ist eine gute.

Leber (55) sprach über die Entstehung der Netzhautablösung. Er beschränkte die als Ursache angenommeue Narben-Retraction auf gewisse Fälle nach Cyetitis, Tremor etc. Für die ophthalmo-

scopisch diagnosticirbaren Formen trifft diese Erklärung nicht zu, auch die Secretionsvermehrung der Choriaidea erscheint dadurch ausgeschlossen, dass der intraoculare Druck nicht steigt. Iwanoff wies nach, dass eine Glaskörperabhebung der Netzhautablösung vorangehe, und nahm an, dass bei Zunahme des Exsudates der Glaskörper weiter abgedrängt werden müsse und damit die an der Peripherie der Glaskörperabhebung noch mit dem Glaskörper verbundene Retina ebenfalls abhebe. Da der Flüssigkeitsdruck aber gleichmässig nach allen Richtungen wirkt, so sollte im Gegentheil die Netzhaut gegen ihre Unterlage angedrückt werden. L. hat nun bei seinen Einführungen von oxydirbaren Metallstücken in den Glaskörper gefunden, dass sich sehr bald nach der um das Metallstück auftretenden Glaskörpertrübung Netzhautrisse mit Ablösung nachweisen liessen; seine auf diesen Punkt gerichtete Untersuchung von Netzhautablösungen in menschlichen Augen hat ergeben, dass unter 27 Fälle 14mal ein Riss sichtbar, 5mal zweifelhaft und 8mal derselbe nicht erkennbar war. Diese Perforation ist nach Analogie der Thierexperimente als Folge eines Zuges vom Glaskörper aus zu betrachten. Ist die Perforation erfolgt, so kann weiter das Transsudat im Glaskörperraum unter die Netzhaut treten und die Abhebung vollenden, eine Anschauung, die auch von Wecker ausgesprochen ist. Auch anatomisch liess sich an drei mit Netzhautablösung behafteten Augen erweisen, dass vom Glaskörper aus ein Zug gegen die Retina geübt worden war; der Glaskörper zeigte eine fibrilläre Beschaffenheit in der Weise, dass diese Fibrillen in Verbindung mit den verlängerten in der Netzhaut liegenden Radiärfasern standen. Die primären Schrumpfungen im Glaskörper können, indem sie einen Zug auf die Netzhaut ausüben, auch die Lichterscheinungen erklären, welche das Auftreten der Ablösung begleiten oder derselben vorhergehen. Samelsohn, der in der Regel im Glaskörperraum bei frischen Netzhautablösungen eine Hypotonie beobachtete, ist der Ansicht, dass die perforirte Netzhaut durch den intraocularen Druck gerade angelegt werden müsse und nicht Veranlassung zur Abhebung sein könne, wogegen Leber nochmals auf den Einfluss des vom Glaskörper gegen die Netzhaut hin geübten Zuges weist. Schweigger giebt zu, dass die Sehstörungen bei Netzhautablösungen in der Regel plötzlich auftreten; das schliesst aber nicht aus, dass nicht schon vorher kleine Netzhautablösungen besonders an der Peripherie bestanden haben. Diese können Veranlassung zu einer allmäligen Veränderung der Ernährungsvorgänge im Glaskörper geben, welche die Ansammlung grösserer Flüssigkeitsmengen hinter der Retina erlaubt. So mögen verschiedene Processe dem Entstehen der Netzhautablösung zu Grunde liegen.

Schweigger (96) kommt nach Durchsicht der verschiedenen Anschauungen über die Entstehung der Netzhaut-Ablösung, wie erwähnt, zu der Ansicht, dass es verschiedene Wege giebt, auf denen sie entstehen könne. Wenn auch die Beobachtung Leber's, dass Zerreissungen der Netzhaut der Ablösung vorangehen, in vielen Fällen zutrifft, so ist doch der Glaskörperschrumpfung kein so weitgehender Einfluss, wie es Leber will, zuzuschreiben, zumal die Ränder und Zipfel-Risse stets nach aussen umgerollt sind, während ein vom Glaskörper wirkender Zug sie nach innen ziehen müsste. Bei hochgradig kurzsichtigen Augen ist die Netzhaut so gespannt, dass schon leichtere Contusionen sie zum Reissen bringen können und so ein Eintreten des Glaskörpers zwischen Retina und Choroidea veranlassen. Auch wäre es denkbar und lässt sich durch einzelne Beobachtungen leicht stützen, dass die Glaskörper-Ablösungen sich nach und nach, durch allmälige Zunahme des Exsudates bilden und erst bei entsprechender Grösse durch die Sehstörungen dem Kranken zum Bewusstsein kommen; ihre Entstehung braucht demnach nicht so plötzlich zu sein, wie man gewöhnlich annimmt. Bezüglich der Therapie hält Sch. die frühzeitige Punction mit einer regelrechten Schwitzcur (Natr. salicylic. 2 Grm. in getheilten Dosen innerhalb $^1/_2$ Stunde, Einwickelung ev. lauwarmer Thee) für das Rationellste. Gelegentlich kommen auch dauernde Heilungen spontan vor, von denen einige Fälle mitgetheilt werden.

Weinberg (105) beschreibt 4 Fälle von Retinitis bei Allgemeinerkrankungen. In 2 Fällen von Glycosurie und Albuminurie wurde leichte Netzhauttrübung um die Papille nebst verschieden geformten Blutungen und weissen Herden gefunden. Sie war im 1 Fall rechts $^5/_{200}$, links $^{15}/_{200}$ und besserte sich trotz Verschlechterung des Allgemeinbefindens und anwachsenden Befundes in der Retina auf rechte $^6/_{200}$ und links $^{18}/_{30}$; rechts centrales Scotom. Im 2. Fall war die Retinalaffection weniger ausgeprägt $S = {}^{18}/_{70}$. Während neue Blutungen und Herde auftraten, stieg S auf $^{18}/_{40}$. Später trat Linsentrübung hinzu.

Unter 2 Fällen von chronischer Bleivergiftung bot der erste ein blaugraues Exsudat, das die Papille grösstentheils nebst der anstossenden Netzhaut überdeckte, den Gefässen meist aufliegend. Ausserdem waren zahlreiche streifen- und punktförmige Blutungen, grössere und kleinere weisse Herde vorhanden. Kein Scotom; S stieg rechts vom Finger in 8 Fuss auf $^{15}/_{200}$, links blieb es auf Sn 2:12″. Im zweiten Fall, wo Lues nicht ausgeschlossen war, fand sich eine der specifischen ähnliche diffuse Retinitis, S stieg von $^{12}/_{70}$ auf $^{12}/_{30}$; die Retinitis schwand bei einer Inunctionscur.

Sohnabel (93) beobachtete bei 45 Individuen während der Jahre 1880 und 1881 in seiner Augenklinik syphilitische Augenleiden. Bei 34 von diesen war seit der Infection bis zum Auftreten der Ophthalmie weniger als ein Jahr vergangen. Bei den frühzeitig beobachteten 24 Kranken zeigten acht anfänglich normalen Befund; früher oder später zeigte sich Netzhautreizung, 3mal entwickelte sich daraus Retinitis. 9 andere hatten gleich anfangs Netzhautreizung; einer Retinitis diffusa mit kleinfleckiger Retino-choroiditis; zwei Retino-choroiditis; einer Iritis und Retinitis diffusa. Alle diese liessen demnach als

erstes Zeichen syphilitischen Augenleidens Anomalien in der Netzhaut erkennen. Glaskörpertrübungen waren sehr selten.

Eine 71jähr. Dame bemerkt eine Verdunkelung des linken Auges mit grünen und gelben Scotomen ohne Kopfweh oder Schwindel. Es bessert sich nach einigen Tagen, doch tritt 4 Tage später ein neuer Anfall auf. Parinaud constatirt 15—20° um den Fixationspunkt ein centrales Scotom, Finger in 20 Cm. gezählt, concentrische Gesichtsfeldeinengung. Ophthalmoscopisch, abgesehen von Dünnheit der Venen und Arterien der Netzhaut, nichts Abnormes. 3 Tage später vollständiger Verlust des Sehvermögens und Thrombose der Art. centralis retinae. Später trat Aphasie ein.

Ewetzky (18) beobachtete bei einem 44jähr., seit einem Jahre luetischen Manne eine acut aufgetretene Retinitis. Es bestand an der Macula eine graulichе Trübung, die zahlreiche gelbweisse Flecke enthielt, keine Hyperämie, keine Lichtscheu, centrales Scotom. Schon nach 7 Inunctionen von je 2 Grm. Ung. einer. war das Scotom verschwunden.

Deutschmann (15) theilt 4 Fälle von Blendung der Netzhaut durch directes Sonnenlicht mit. Es war ein centrales Scotom vorhanden; ophthalmoscopisch zeigten sich Veränderung mit dem Reflex der Fov. centralis und in der Färbung; an der Stelle der Fovea und in ihrer nächsten Umgebung war dieselbe etwas gesättigter. Versuche an Kaninchen ergaben ähnliche Befunde, wie sie Czerny beschrieben. Nach der Blendung ist die betreffende Partie im Centrum silberweiss (microscopisch hält die Retina eine aus glänzenden Tropfen bestehende Substanz), nach aussen eine mattweisse Zone, die mit einem sammtschwarzen, zackigen Saum abschliesst. Schliesslich bleibt central ein schwarzer Fleck mit weissem Saum.

Emmert (17) beobachtete einen Fall von doppelseitigem centralen Scotom, der durch Beobachten einer Sonnenfinsterniss entstanden war. Ophthalmoscopisch wurde nichts Pathologisches constatirt. Unter Anwendung constanter Ströme hob sich S, aber das Scotom blieb. (Ref. hat neuerdings 2 ziemlich gleiche Fälle beobachtet, doch konnten deutliche, den unten von Haab beschriebenen ähnliche Veränderungen der centralsten Partie der Macula lutea beobachtet werden.)

Abadie (1) berichtet über zwei Fälle von Retinitis albuminurica, bei denen zur Zeit der Untersuchung im Urin das Eiweiss fehlte. In dem einen Fall wurde es erst kurz vor dem Tode constatirt (die Section fehlt), in dem anderen bei späteren Untersuchungen. (Der erste Fall scheint bezüglich der Diagnose des Nierenleidens nicht ganz zuverlässig; im zweiten fehlt die Angabe, dass häufigere und genügend exacte Urin-Untersuchungen anfänglich gemacht wurden. Ref.)

Vetsch (103) giebt über 22 Fälle von Glioma retinae, die in Horner's Klinik beobachtet wurden, nähere Mittheilungen. 3 Fälle waren congenital, 11 mal war das rechte, 10 mal das linke Auge befallen, einmal beide Augen; aber im weiteren Krankheitsverlauf kam noch in drei Fällen Erblindung des zweiten Auges vor. In den 9 Fällen, die nicht operirt wurden, kam es stets zu extraocularer Geschwulstausbreitung. Der Tod erfolgte 1 mal durch Lebermetastase (?), 1 mal durch Verblutung, 3 mal durch intracranielle Propagation, 4 mal durch Cachexie. Von den 13 operirten Kindern sind noch 5 am Leben, 8 gestorben. 5 mal trat ein Recidiv in der Orbita ein, das immer zum Tode führte. In einem der bis jetzt am Leben gebliebenen Fälle ist es nach dreijährigem Intervall bei Intactheit der Orbita zu einem Recidiv in der Parotis gekommen. In zwei Fällen beträgt die Heilungsdauer z. Z. 7 und 9 Jahre.

Schmidt-Rimpler (91) behandelt in dem Artikel „Opticus" neben der kurzgefassten Anatomie und Physiologie des Sehnerven, vorzugsweise seine Erkrankungen. Besonders ausführlich wird die Stauungs-Neuritis abgehandelt, deren Zurückführung auf eine Lymphstauung durch neue Gründe und Widerlegung von Einwänden gestützt wird. Eine Reihe von Krankengeschichten und eigene anatomische Befunde illustriren die einzelnen Processe.

Parinaud (73) findet, dass weder die Graefe'sche, noch die Charcot'sche Anschauung über die Verbindung der Tractus resp. Optici mit den Hirncentren einer unparteiischen Anschauung der Thatsachen entspricht. Nach ihm haben beide Gültigkeit: jeder Tractus steht mit der Hemisphäre derselben Seite in Verbindung, jeder Opticus in seiner Totalität mit der entgegengesetzten Hemisphäre. Für letzteres spricht: 1) monolaterale Amblyopie mit Hemianästhesie; besonders festgestellt bei Hysterischen; auch die einseitige Catalepsie bei Hypnotismus, der durch Lichteinfall in das entsprechende Auge hervorgerufen ist, wird herbeigezogen; 2) angeborener monolateraler Daltonismus; 3) typische laterale monoculare Hemiopie. Vf. hat einen derartigen Fall während eines Jahres stationär gesehen und hält die Affection für angeborene, durch centrale Störung bedingt; 4) vorübergehende monoculäre Amblyopie bei Flimmer-Scotom. Die Graefe'sche Anschauung wird gestützt 1) durch das meist plötzliche Auftreten lateraler Hemiopie, das auf Hämorrhagie oder Embolie deutet; 2) durch das gleichzeitige Auftreten von Hemiplegie oder Aphasie bei lateraler Hemiopie; 3) durch hemiopischen angeborenen Daltonismus; 4) durch hemiopische Flimmerscotome.

Berger (7) fand bei seinen Studien zur Kenntniss vom feineren Bau des Sehnerven, dass die vordersten Lagen des Balkennetzes der Lamina cribrosa von der Aderhaut herstammen.

Fuchs (21) beschreibt einige angeborene Anomalien des Sehnerven. Die nach unten gerichteten Sicheln, die nicht selten sind und häufig mit Myopie und Amblyopie verknüpft sind, sind als Reste der fötalen Augenspalte zu betrachten. Sie kann mit wahrem Colobom zusammen vorkommen oder in dasselbe übergehen. — Anschliessend daran giebt F. Bericht über 3 Fälle, in denen weisse hellglänzende Flecke die Gefässe zum Theil verdeckten. Es dürfte sich um ähnliche Befunde handeln, wie sie Ref. als doppeltcontourirte Nervenfasern auf der Papille ge-

deutet hat (Arch. f. Ophthalm. Bd. 23. Th. 4) — eine Mittheilung, die F. entgangen zu sein scheint.

Mickle (66) berichtet über den Sectionsbefund eines seit Kurzem geistig gestörten Mannes, der vor vielen Jahren beiderseitig erblindet war. Es fand sich eine symmetrische Atrophie und interstitielle Veränderung der oberen Partien der Gyri supra-marginales (auch eines Theiles des Gyrus angularis in geringerem Grade) und der ersten und zweiten Occipitalwindung beiderseits; auch die Gefässe zeigten in ihren Wänden unregelmässige opake (atheromatöse?) Flecke. Macroscopisch erscheinen die betreffenden Rindentheile geröthet und erweicht. M. setzt die Veränderung in Abhängigkeit von der doppelseitigen langjährigen Opticusatrophie und betrachtet die Stellen als Seh-Centren.

Hulke (43) beobachtete bei einem 19jährigen Mädchen einen Exophthalmus, den er auf eine Exostosis schob, da die Bewegungen des Bulbus relativ frei und die Pupille normal erschien. Die Exstirpation zeigte, dass es sich um ein Sarcom handelte, welches von dem subvaginalen Raume des Sehnerven ausging. Zwischen der Geschwulst, die etwa $^1/_3$ kleiner als der Bulbus war, und dem letzteren fand sich ein halbzolllanges Stück scheinbar gesunden Optikus. Im Centrum der Geschwulst verlieren sich die Nervenfasern und die Piascheide.

Auch Laweon (52) berichtet über einen Fall von retrobulbärem Sarcom, das von der Duralscheide des Opticus seinen Ausgang nahm. Hier war der Bulbus des 65jährigen Patienten nach vorn und etwas nach aussen verdrängt und unbeweglich. Das Auge war amaurotisch. Es trat ein Recidiv ein und bald der Tod. Die Geschwulst war durch das Orbitaldach gewachsen. Secundärsarcome wurden im Unterleib um das Duodenum und Pancreas, in den Nieren, Leber und Bronchialdrüsen gefunden.

Schlüter (89) stellt ein reiches und zum Theil interessantes Material von Neuritis optica (38 Fälle) aus der Schöler'schen Klinik zusammen. Cerebralen Ursprungs waren 13 Fälle, primär kam die Neuritis 7mal, mit syphilitischer Basis 6mal, nach Orbitalprocessen 4mal, bei Albuminurie 2mal, bei Alkohol- und Tabacks-Missbrauch 2mal, im Anschluss ans Puerperium 1mal, ebenso 1 mal nach Trauma bei Myelitis spinalis acuta und auf hereditärer Basis zur Beobachtung. Anschliessend wird noch über 2 Familien berichtet, in denen erbliche oder angeborene Dispositien zu Sehnervenleiden bestand; aus diesen 2 Familien erkrankten 15 Männer und 2 Weiber. Die Sehstörung hatte 7mal im 20. Lebensjahre begonnen, 2mal im 25. und 2mal Anfangs der 20ger Jahre; 1 mal im 11., 12., 17. und 39. Lebensjahr. In zwei Fällen war das Erkrankungsjahr nicht angegeben. Consanguinität war bei keiner der 2 Familien vorhanden.

Sameleohn (86) hatte Gelegenheit, den Sehnerven eines Patienten anatomisch zu untersuchen, der von ihm an doppelseitigem centralem Scotom behandelt war, und kommt auf Grund seiner Befunde zu beachtenswerthen Folgerungen über das Wesen dieser sogenannten Amblyopia centralis. Bei der ersten Untersuchung des 63jährigen Patienten war rechts S $\frac{15}{70}$, links $\frac{15}{200}$, beiderseits ein relatives Scotom für Roth und Grün in der Ausdehnung von ca. 8° concentrisch um den Fixirpunkt liegend, Blau war intact, Weiss erschien matter, Gesichtsfeldperipherie frei. Da ophthalmoscopisch kein pathologischer Befund war, wurde Alkoholamblyopie — trotz bestimmtester Verneinung eines Missbrauches — angenommen. Die Therapie war nutzlos; nach 2 Monaten hatte sich auch für Blau ein relatives Scotom eingestellt, die Grenzen der stumpfen Farbenempfindung im Centrum waren vergrössert; weiss erschien bläulich. Ophthalmoscopisch erschien die Papillengrenze wie mit einem leichten Hauch bedeckt. Da nunmehr eine retrobulbäre Neuritis angenommen werden konnte, wurde Inunctionscur und Setaceum, jedoch auch ohne Nutzen angewandt. 2 Jahre später fand sich eine ganz leichte weissliche Verfärbung der temporalen Hälfte beider Papillen, die jedoch nicht bis zum Rande, der immer noch verschleiert war, ging. Die subjectiven Angaben waren nicht mehr exact, da bereits unzweideutige Zeichen einer Psychopathie vorlagen. Nur das war sicher zu eruiren, dass ein grosses centrales absolutes Scotom für Weiss und alle Farben bei sonst freiem Gesichtsfeld bestand. Ein halbes Jahr später starb Patient an einem Herzfehler im Hospital; bei der kurz vorher angestellten ophthalmoscopischen Untersuchung war keine besondere Abweichung von dem früheren Befunde zu constatiren. Die beiden Sehnerven werden in Verbindung mit dem Chiasma und Tractus microscopisch untersucht. Die Nerven innerhalb des Schädels waren normal; in der Region des Canalis opticus zeigte sich eine starke Abplattung. Hier fand sich eine central gelegene, etwa die Hälfte des Querschnitts einnehmende Atrophie; nach dem Bulbus zu änderte sie ihre Lage, so dass die graue Degeneration am Bulbus die Form eines keilförmigen Sectors hat, dessen Basis an der lateralen Circumferenz des Nerven liegt und dessen Spitze an den Centralgefässen gelegen ist; seine Ausdehnung beträgt etwas weniger als ein Drittel des Flächeninhalts des Querschnitts. In den dem Canalis opticus zunächst gelegenen Theilen war an den betreffenden Stellen die Nervensubstanz ganz geschwunden, das Bindegewebe der Maschen verdickt. Mehr nach dem Bulbus zu traten die Veränderungen des Bindegewebes gegen die reine graue Atrophie der Nerven zurück. Erhebliche Kernvermehrung deutet jedoch auf einen entzündlichen Ursprung. Auch in der Papille findet sich ein atrophischer Keil, dessen Basis der temporalen Seite zugekehrt ist. Der Degenerationsprocess war in der Totalität seines Verlaufes beiderseits gleich in Richtung und Ausdehnung. Darnach scheint der Verlauf der Macula-Fasern in der Weise sicher festgestellt, dass sie im Canalis opticus ganz in der Achse des Nervenstammes liegen und nach dem Bulbus hin ihre Lagerung verändernd sich dem temporalen Rande zuwenden,

Digitized by Google

dsn sie dicht vor dem Eintritt der Centralgefässe erreichen. Bezüglich der Aetiologie der centralen Scolome verwendet S. seinen Befund so, dass er eine partielle interstitielle Neuritis des Sehnerven — in dem vorliegenden Falle beiderseits im Canalis opticus beginnend — mit ausgesprochener Neigung zur malignen Schrumpfnng nnd secundär descendirender Atrophie der Nervenfasern annimmt. Erkältungen nnd Alkoholismus können nach Analogie von Erkrankung an nnderen Körperstellen sehr wohl die Veranlassung geben. Bei der Amblyop. nicotiana scheint der Process nur selten zu wirklichen Bindegewebswucherungen zu führen und leichter zu sein. Anch bezüglich der anderen Intoxicationen (Blei, Diabetes, Chinin) sind die Beziehnngen unsicherer. Dass diese Noxen besonders den axialen Theil des Nerven (in der Nähe des For. opticum) treffen, lässt sich vielleicht so erklären, dass die peripheren Partien dnrch ihre grössere Annäherung an den abführenden Lymphstrom mehr geschützt sind. Die Kranken klagen oft frühzeitig über einen Nebel, der sich central über die Gegenstände lege und gelegentlich wieder einen Durchblick gestatte: dieses Symptom dürfte der Ausdruck der initialen Reizung und Circulationsstörung sein. Das Scotom selbst bildet in der Regel ein liegendes Oval. Man kann bei der Prüfung mit Farben constatiren, dass dieselben entweder ihren Ton oder ihre Nuance ändern. Eine Veränderung des Lichtsinnes bei centralem Scotom (mit der Mason'schen Scheibe bestimmt) erscheint ganz zweifellos. Die Aufklärung des Scotoms pflegt bei der Heilung von der Peripherie auszugehen (was auch Ref. bestätigen kann), im Gegensatz zu den Aussprüchen mancher Autoren. Mit Zugrundelegnng eines entzündlichen Processes für diese Sehnervenaffection hat S. das schon von Anderen empfohlene Jodkali in sehr grossen Dosen (2 — 5 Grm. steigend pro die) mit entschiedenstem Erfolg, der aber kaum vor 6 Wochen eintritt, angewandt; bei ganz acuten Erblindungen, die auf retrobulbärer Neuritis beruhen, die Schmiercur. — Auch Nettleship hat einen gleichen anatomischen Befnnd publicirt.

Samuel (84) beschreibt 2 Fälle von centralem Scotom bei Diabetes. Im ersten war rechts Complication mit Cataracta incipiens und beiderseits mit hinteren Synechien (Coloboma artificiale) vorhanden, es bestand anf einem Auge Gesichtsfeldeinschränkung nach innen und ein centrales Farbenscotom von 3 bis 5°, in dem roth, grün und blau undeutlicher gesehen wurden; die peripheren Farbengrenzen normal. Es wird zur Erklärung der Amblyopie ($S = \frac{15}{200}$) eine über das Scotom hinausreichende Sehschwäche angenommen. Im zweiten Fall bestand gleichfalls Cat. incip. und auf einem Auge leichte concentrische Gesichtsfeldeinschränkung; grün wurde nirgends erkannt, centrales Scotom von 3—4°, in dem die Farben blass gesehen wurden.

Voeeius (124) konnte Sehnerv und Tractus bei einem doppelseitigen centralen Scotom, das sich bei einem mässigen Potator, der 3 Jahre später an den Folgen einer Herderkrankung der linken Grosshirnhemisphäre gestorben war, anatomisch untersuchen. Es ergab sich hierbei ein ähnlicher, aber bezüglich der Tractuslage erweiterter Befund, wie ihn Samelsohn veröffentlicht. Die die Macnlagegend versorgenden Sehnervenfasern waren in Folge einer Neuritis atrophisch und lagen im Tractus am ventralen Rande und im obern. äusseren Qnadranten, in zwei von einander getrennten Bezirken. im Chiasma dicht unterhalb des Bodens des Recessus opticus, hielten dort auch immer mehr in der dorsalen Hälfte nnd verliefen in dem intraorbitalen Abschnitte des Sehnerven bis zum Foramen opticum ziemlich genau central. Während sie bisher ein liegendes Oval darstellten, bildeten sie in der Orbita ein mehr stehendes, fast sichelförmiges Oval, das unmittelbar hinter dem Foramen opt. nicht genau central, sondern mehr temporalwärts gelegen ist. Dann bleiben sie auf der temporalen Seite, erreichen beim Eintritt der Cervicalgefässe des Sehnerven den temporalen Rand und verlaufen bis in die Papille hinein fast genau im unteren äusseren Sector des Opticusquerschnitts in Gestalt eines Keils, dessen Basis der Rand des Sehnerven, dessen Spitze die Stelle der Centralgefässe bildet. Im ganzen Verlauf der atrophischen Zone bis in die Retina hinein fanden sich Amyloidkörperchen.

Samelsohn (85) spricht über Seelenblindheit. Er zieht als Analogie derselben das Verhalten Schielender herbei, bei denen häufig das Bild des abgelenkten Auges, trotzdem das Auge sieht, unterdrückt wird. Zwei Fälle von eigentlicher Seelenblindheit bei Hemianopischen theilt er mit. 1) Eine 67jähr. Frau kommt 3 Wochen nach einem Anfalle von Bewusstnnd Sprachlosigkeit mit der Klage über Verlust des Sehvermögens. Objectiv eine beiderseits scharf durch den Fixirpunkt gehende rechtseitige Hemianopie. Pat. vermag keinen einzigen Buchstaben der Snellen'schen Tafel laut zu lesen; hingegen vermag sie die kleinsten derselben nachzuschreiben nnd schreibt sie auf Dictat fliessend, ebenso kann sie einen Brief schreiben, vermag denselben aber nicht zu lesen; sie sieht alle Buchstaben, ist aber unfähig, dieselben zu Begriffsworten zu verarbeiten. Nur ihren Namen kann sie laut lesen. Nach einigen Monaten war dieser eigenthümliche Zustand geschwunden; die Hemianopie blieb. 2) Ein 36jähr. Mann wird unter heftigen Kopfschmerzen und erheblicher Gedächtnisssohwäche rechtsseitig hemianopisch. S $^2/_3$. Vorübergehend traten ähnliche Erscheinungen wie in Fall 1 auf. Nach 3 Monaten unter allmälig zunehmendem Stumpfsinn erfolgt der Tod. Section ergiebt einen eigrossen Tumor im Hinterhauptslappen.

Marchand (59) berichtet über drei Fälle von Hemianopsie mit Sectionsbefund. 1) 21jähriger Mann. Leichte Neuritis. Bilaterale Hemianopsie: Defect beiderseits im linken oberen Quadranten. Section: Weiches Gliom des Schläfenlappens. Die Geschwulst drückte auf das Corp. genicul. nnd den rechten Tract. opticus, der erweicht ist und zwar besonders an sei-

nem lateralen Theil, wie auch Schnitte zeigten. 2) 30jähr. Frau erkrankte mit Fieberanfällen, dann Lähmung der rechten Körperhälfte. Sopor. Nach wiederkehrendem Bewusstsein und Sprechvermögen rechtsseitige Hemianopsie. Section: Linke Carotis interna durch einen Thrombus verschlossen, dem Tractus eng anliegend. Letzterer zeigt an der Stelle eine etwas eingesunkene, leicht bräunlich gefleckte Partie, etwa $^1/_2$ Ctm. hinter dem Chiasma beginnend und eben so lang. Microscopisch ein Erweichungsherd von ungefähr keilförmiger Gestalt, dessen Basis durch den an der Oberfläche sichtbaren Fleck gebildet wird, während die Spitze medianwärts und nach hinten in die Substanz des Tractus eindrang. Die Erweichung war nicht Folge des Druckes, sondern stellte sich als wirklicher Infarct aus embolischer oder thrombotischer Ursache dar. Im Hirn war der linke Streifenhügel erweicht, die Insel und die angrenzenden Theile des Schläfenlappens. 3) 73jähr. Mann erkrankte an linksseitiger Hemiplegie und linksseitiger Hemianopsie. Section: Die Spitze des rechten Hinterlappens ist im Umfang einer Haselnuss necrotisch und von den tieferen Theilen des Gehirns durch eine erweichte, gelbliche Demarcation von ungefähr $^1/_2$ Ctm. Breite abgegrenzt. Dieselbe Beschaffenheit setzt sich an der Oberfläche der benachbarten Windungen an der Convexität des Hinterhauptlappens in ähnlicher Weise fort. Hieran schliesst Verf. eine Besprechung der bisher veröffentlichten Fälle von homonymer Hemianopsie, die zur Section gekommen sind und spricht sich zum Theil auf Grund derselben für die Semidecussation im Chiasma aus. Auch theilt er selbst einen Fall mit, bei dem die macroscopische und microscopische Untersuchung die Fortsetzung der Atrophie eines Opticus auf beide Tractus erwies.

Haale (29) konnte in 2 Fällen von Hemianopie anatomisch die Hirnläsion feststellen. Beide Affectionen (ein Käseherd und eine embolische Erweichungscyste) betrafen die Umgebung des Sulcus Hippocampi.

Horstmann (42) sah bei einer Patientin, die vier Tage zuvor bei einem Abort eine starke Blutung gehabt, eine Sehstörung entstehen. Rechts S $^5/_{10}$, links $^5/_{12}$. Ophthalmoscopisch war eine schwache Trübung der Sehnerven nachweisbar, welche noch eine Strecke weit in die Netzhaut hineinreichte. In der nächsten Woche verschlechterte sich das Sehvermögen immer mehr, während das Allgemeinbefinden sich besserte. Rechts S $^5/_{60}$, links S $^5/_{24}$. Concentrische Gesichtsfeldeinengung. Sehnerv beiderseits vollständig getrübt; die Trübung erstreckt sich weiter in die Netzhaut, welche strichförmige Blutungen zeigt. Während nunmehr einige Wochen Stillstand eintrat, hob sich später bei bleibender concentrischer Einengung des Gesichtsfeldes rechts S auf $^5/_{12}$, links auf $^5/_9$. Beide Sehnerven verfärbt. Horstmann knüpft hieran eine Uebersicht der bisher veröffentlichen Fälle.

Hirschberg (39) beobachtete bei einem Manne nach heftigem Bluthrechen Neuroretinitis beider Augen, die an einem in voller Atrophie mit engen Arterien, am andern zu weisslicher Verfärbung mit Erhaltung des Sehens führte. $3^1/_2$ Jahr nach dem erwähnten Blutbrechen starb der Kranke. Die Untersuchung des rechten Sehnerven ergab vollkommene Atrophie der Nervenfasern bis zum Chiasma hin. An der Papille sind noch deutliche Zeichen einer vorangegangenen Entzündung zu sehen. Der linke Sehnerv zeigte in der Mitte seiner Länge nur unscharfe Rindenatrophie, die nach dem Auge hin aber an Breite zunimmt. An der Papille ist ebenfalls partielle Atrophie nachweisbar. Blut im Scheidencanal ist nicht gefunden worden.

Haab (30) findet den Symptomencomplex der Schneeblindheit zusammengesetzt aus einer, durch Austrocknung bedingten Conjunctivitis, aus Krampf des Sphincter iridis (wegen Ueberblendung) und davon abhängigen heftigen Schmerzempfindungen und aus Herabsetzung der Sehschärfe, auch Folge der Ueberblendung. Er empfiehlt Atropin. Im Gegensatz hierzu zeigen sich die Störungen, wie sie besonders nach einer Sonnenfinsterniss durch Hineinblicken in die Sonne bei keinem oder mangelhaften Schutz durch gefärbte Gläser, als centrale Scotome mit beständig oscillirenden Bewegungen in der verdunkelten Partie. In zwei von H. beobachteten Fällen zeigte sich an der Macula eine leichte Vergrösserung und Formveränderung des Fovea-Reflexes und eine etwas stärkere Sättigung des Retinalpigments an der Stelle der Fovea und ihrer nächsten Umgebung.

Nach einer kräftigen Carbolinjection in den Pleurasack trat, wie Nieden (69) berichtet, plötzlich Bewusstlosigkeit, Coma ein und nach dem Erwachen Amaurose auf. Selbst hellbrennende Lampe wurde nicht localisirt. Die Augen waren normal, vielleicht die Papillenränder leicht verschleiert. Am nächsten Tage konnten wieder grössere Gegenstände erkannt werden, am darauf folgenden Zeitungsschrift.

Scili (97) beobachtete eine plötzliche totale Erblindung bei einer Wöchnerin, ohne Albuminurie oder Blutverlust, am 4. Tage post partum. Dieselbe war eingetreten, nachdem das bisher verdunkelte Zimmer erhellt war. Bei absoluter Verdunkelung des Zimmers trat in Zeit von einigen Wochen völlige Genesung ein. S. fasst die Affection als durch Blendung hervorgerufene maximale Hyperästhesie der Netzhaut auf.

Grandelément (27) beobachtete einen Patienten, der in Folge eines heftigen Schlages gegen das linke Auge sofort soweit sein Sehvermögen verloren hatte, dass er sich nicht selbst führen konnte, da das rechte Auge bereits amaurotisch war. Es wird 2 Stunden später starke Mydriasis, pericorneale Injection und Tensionszunahme constatirt. In der vorderen Kammer war kein Blut und doch konnte man nicht den Augenhintergrund ophthalmoscopiren. (Der Befund der Cornea, die möglicher Weise, wie öfter nach Traumen, getrübt war, ist nicht mitgetheilt. Ref.) Nach Eserineinträufelungen ist nach 5 Stunden S $^1/_3$, M $^1/_9$. Pupille mässig dilatirt, Irisschlottern, Augenhintergrund gut erkennbar und normal. Verf. glaubte zur Erklärung der früheren Undurchsichtigkeit eine totale Linsenluxation und secundäre glaucomatöse Glaskörpertrübung annehmen zu müssen; Eserin habe

durch Spannung des Irisstroma die Linse wieder in ihre normale Lage zurückgeführt (?).

Fenaudez (19) theilt drei Fälle von gelbem Fieber mit, in denen Amaurose auftrat. Zwei Patienten starben, beim Dritten kehrte in einigen Tagen das Sehvermögen zurück. Immer war Albuminurie vorangegangen; z. Th. Anurie vorhanden. (Es handelte sich wohl um urämische Amaurosen. Ref.)

Grüning (28), Michel (65) berichten über je einen Fall von Chinin-Amaurose, Knapp (47) über drei. Letzterer stellt die characteristischen Symptome dieser nach grossen Chinin-Gaben — in Verbindung mit schnell vorübergehender Taubheit — auftretende Amaurose zusammen. 1) Totale Blindheit, welche meist nach Wochen oder Monaten schwindet. Die centrale Sehschärfe kann vollkommen oder zum Theil wieder normal werden, 2) Das Gesichtsfeld ist verengt und erreicht nie wieder die volle Weite. 3) Blässe der Sehnervenscheibe und ausgesprochene Verkleinerung der Netzhautgefässe an Zahl und Caliber. Meist enthielten die Gefässe noch Blut. Grüning sah in den ersten Tagen daneben in der Gegend der Macula einen kirschrothen, von einem blaugrauen Hof umgebenen Fleck. Weniger constant sind: Verminderung des Farben- und Lichtsinne. Die Pupillen sind während der totalen Blindheit auf Lichtwechsel unempfindlich, bewegen sich aber auf Accommodationsanstrengungen (Grüning). Bisweilen Anästhesie der Cornea. Die von A. v. Graefe mitgetheilten Fälle, bei denen nach Chiningebrauch Amblyopie auftrat, sind nicht typisch, da die ophthalmoscopischen Veränderungen fehlen. Die Menge des verbrauchten Chinins bei den beobachteten Chinin-Amaurosen variirte von 5 Grm. in 30 Stunden bis zu 80 Grm. in 3 Tagen. Auch wurde in Knapp's erstem Fall ein Recidiv der Amaurose nach 0,12 zweistündlich einen Tag lang genommen beobachtet. Die Affection des Sehorgans verschwindet in den leichteren Fällen immer vollständig, in den typischen schweren nur unvollständig. Die Therapie beschränkt sich auf horizontale Lage, Roborantien etc. Amylnitrit, Strychnin, Electricität etc. waren wirkungslos.

Oglesby (71) beobachtete Amblyopien nach Typhen, die mit ausgeprägten Cerebral-Erscheinungen einhergingen. Die Schwachsichtigkeit wird in der Regel erst nach dem Recouvalescenz-Stadium constatirt und nimmt allmälig zu. Der Sehnerv zeigt dabei eine eigenthümliche rothbraune Farbe, die Venen sind verbreitert und öfter gewunden; der Contour der Papille bleibt scharf.

Bert (8) beschreibt die Form des Flimmer-Scotoms, die er an sich selbst beobachtet hat. Vom Fixirpunkte ausgehend ergreift das Scotom nach und nach die linke Hälfte des Gesichtsfeldes. Wenn es dieselbe etwa bis zur Hälfte mit seinem gezackten und schillernden Rande erreicht hat, wird das centrale Sehen wieder frei. Die Zacken des Scotome reichen noch über die äusserste Grenze des normalen Gesichtsfeldes hinaus. Die Dauer des Anfalls währt etwa $^1/_2$ Stunde. Wenn er willkürlich während des Anfalle schielt, so bleibt das Flimmerscotom einfach, während die Retina-Bilder sich verdoppeln. Es handelt sich danach um einen centralen Process.

Strehl (98) beschreibt 9 Fälle von Flimmerscotom. Er selbst leidet daran und kann die Anfälle, welche bei nüchternem Magen eintreten, öfter durch Nahrungszunahme conpiren (Ref. kennt einen ähnlichen Fall). Viele an Migräne Leidende haben im Beginn des Anfalls Flimmern vor den Augen. In der Eintheilung der Erscheinungsformen schliesst sich Verf. an v. Reuss an.

Dumas (16) giebt zwei interessante Stammbäume von Familien, in denen Hemeralopie erblich auftritt. Innere Augenkrankheiten sind nicht vorhanden; Erblindungen und Cataractöse sind in den Familien nicht vorgekommen. Es werden Männer und Frauen befallen, doch nicht immer alle Kinder. — Weiter hat D. in drei Fällen von einem alten Mittel (Dämpfe heissen Wassers, in dem die Gallenblase mit dem anhaftenden Leberstück eines Ochsen gekocht ist, in die Augen steigen zu lassen) bei acuter Hemeralopie, wie er meint, mit entschiedenem Erfolg Gebrauch gemacht und empfiehlt es.

Kramer (49) stellte Untersuchungen über die Abhängigkeit der Farbenempfindung von der Art und dem Grade der Beleuchtung an. Er benutzte Sonnenlicht, Gas-, Petroleum-, Kerzen-, Natrium-, Kalium-, Strontium- und Calciumlicht. Die verschiedenen Beleuchtungsgrade wurden dadurch zu Stande gebracht, dass bei den künstlichen Lichtarten die Lichtquelle in verschiedener Entfernungen von der Farbenfläche aufgestellt wurde. Der zu Untersuchende nährte sich langsam aus der Ferne, machte in kleinen intervallen Halt, um einen ev. Farbeneindruck zum Bewusstsein gelangen zu lassen. In 4 Tabellen sind die Resultate der Farbensehschärfe für Roth, Grün, Gelb, Blau bei den verschiedenen Lichtarten zusammengestellt. Wenn die Beleuchtungsdistance einen Mtr. betrug, so wurde Roth (farbige Kreisfläche von 4 Mm. Durchmesser auf schwarzem Sammet) bei Gaslicht in 9,7 Mtr., bei Petroleumlicht in 8.6 Mtr., bei Kerzenlicht in 4,3 Mtr., bei Calciumlicht in 3.3 Mtr. erkannt, während es bei Sonnenlicht in 31,0 Mtr. gesehen wurde. Für Grün ergaben sich in derselben Reihenfolge 8.0; 6,88; 4,2; 4,1; 20,0; — für Gelb 8.7; 7,8; 4.9; 5,9; 23,8; — für Blau 5,0; 4,0; 2,2; 1,45; 16,0. Durch photometrische Messung hatte sich ergeben, dass, wenn die benutzte Kerzenflamme eine Lichtstärke = 1 hatte, die Petroleumflamme eine solche von 5 und das Gaslicht eine Normalstärke von 8 hatte. Es scheint die empirisch gefundene Sehschärfe in einem constanten Verhältniss zu den angewandten Lichtstärken zu stehen. Geht man von Roth aus, so sind die Sehschärfen für Kerzenlicht 4,3, für Petroleumlicht 8,6, für Gaslicht 9.7: also 1 : 2 : 2,26 gegenüber diesen stehen die Lichtintensitäten der bezüglichen Flamme mit 1 : 5 : 8. Aehnliche Reihen zeigen sich auch für die übrigen Farben. Die Farbensehschärfe wächst in arithmetischer Form, während die Lichtintensität in geometrischer Form steigt. Dies

zeigt sich noch schärfer bei den Untersuchungen, welche die Lichtintensität derselben Beleuchtungsart änderte. Es wurde für Gas- und Petroleumlicht mit Beleuchtungsgrad 1 (1 Mtr. Distanz der Lichtquelle), Beleuchtungsgrad $^1/_2$ (1.42 Mtr. Distanz) und Beleuchtungsgrad $^1/_4$ (2.0 Mtr. Distanz) experimentirt; für Kerzenlicht nur mit 1 und $^1/_4$. Es ergab sich für Roth eine Sehschärfe bei directem Sonnenlicht auf 31 Mtr., bei bedecktem Himmel auf 17.2 Mtr.; — bei Gaslicht ad 1 = 9.7; ad $^1/_2$ = 7.2; ad $^1/_4$ = 5.5; — bei Petroleumlicht ad 1 = 8.6; ad $^1/_2$ = 6.03; ad $^1/_4$ = 4,36; — bei Kerzenlicht ad 1 = 4,3; ad $^1/_4$ = 2.13. Ebenso sind für Grün, Gelb und Blau die Befunde angegeben. Schliesslich wird noch die Frage der Art der Farbenempfindung von der Art und dem Grade der Beleuchtung einer Erörterung unterzogen.

Cohn (11) hat an 18 Augen Versuche über Farbenempfindungen bei schwacher Beleuchtung angestellt, indem er an der Rückwand des Förster'schen Photometers verschiebbare farbige Quadrate auf schwarzem resp. weissem Grunde anbringen liess und nun bestimmte, bei welcher Grösse der das Licht einfallenlassenden Oeffnung die Farben erkannt wurden. Er fand, dass bei den verschiedenen Personen die colossalsten Verschiedenheiten in der für die Farbenempfindung nöthigen Intensität künstlichen Lichtes bestehen, selbst die einzelnen Augen derselben Menschen zeigen oft höchst beträchtliche Unterschiede. Bei einem gewissen Grade der Beleuchtung erscheinen alle Pigmente farblos; roth, orange, gelb werden durchschnittlich bei etwas etwas geringerer Beleuchtung erkannt als grün, blau und violet. Gelb kann bei schwacher Beleuchtung nicht von rosa unterschieden werden. Pigmente auf schwarzem Grunde werden durchschnittlich etwas früher erkannt, als solche auf weissem.

Schueller (94) betrachtet die Fälle von Steffan und Samelsohn von Farben-Hemianopsie nicht als hinreichend diagnostisch gesichert, um eine Erkrankung des Hinterhauptlappens und somit das Vorhandensein eines Farbensinn-Centrums daraus folgern zu können. Seiner Anschauung nach liessen sich die betreffenden Krankheitsfälle besser durch Erkrankung eines Tractus oder des Chiasma erklären. Ein von ihm mitgetheilter sehr complicirter Fall scheint ihm mehr Wahrscheinlichkeit für die Annahme eines zu Grunde liegenden Leidens eines Hinterhauptlappens zu haben. Jedoch führen ihn seine Ueberzeugungen dahin, dass mit grosser Wahrscheinlichkeit ein macroscopisch auffindbares von dem für Weissempfindung geschiedenes Farbencentrum nach unseren heutigen Erfahrungen nicht anzunehmen ist.

Kolbe (48) untersuchte einen einseitig roth-grün-sehschwachen Herrn. Das Spectrum war nicht verkürzt; eine neutrale Linie nicht erkennbar; bei Holmgreen's und Stilling's Proben offenbare Fehler. Bei Prüfung der Reizschwellen ergab sich, dass dieselben für roth höher, für grün aber geringer war. K. macht darauf aufmerksam, dass die Reizschwellen für Lichtwahrnehmung, Farbenwahrnehmung und Erkennung des richtigen Farbentons in keinem einfachen Verhältniss stehen und dass in Fällen, wie der vorliegende, Prüfung aller drei nöthig ist.

Kroll (50) fand in Krefeld, wo seit 200 Jahren Seidenindustrie, und zwar besonders Buntfärbung existirt und die Hälfte der Einwohner sich hiermit beschäftigt, unter 1028 männlichen Individuen nur 6 Farbenblinde, wovon 3 nicht gefunden, sondern als farbenblind zur Untersuchung empfohlen waren, ferner 8 Farbenschwache; unter 300 Frauen keine Farbenblinde. Der Procentsatz ist also hier durch Erziehung auf 0 3 herabgesetzt.

v. der Weyde (107), der rothblind ist, giebt eine Gegenüberstellung der Intensität seiner fundamentalen Farben als Function der Wellenlängen zu denen eines Grünblinden. Die Untersuchungen sind unter Donders' Leitung und mit seinen Apparaten gemacht; das Genauere ist im Original nachzulesen.

Schmits (92) hat zu Farbenprüfungen Stilling's und Holmgreen's Methoden angewendet, letztere zum Theil mit der Modification, dass er statt des gewöhnlichen Purpur ein helleres Rosa benutzte. Dabei fand er unter 2088 männlichen Individuen (ausser Schülern noch 114 Epileptische), bei beiden Methoden ziemlich übereinstimmend, 7 pCt. Farbenblinde. (Prüfte er mit dunklerem Purpur, so ergab Holmgreen's Methode nur 4 pCt.)

Mayerhausen (64) beobachtete das Auftreten von Rothsehen, wie es zuweilen von Cataract-Operirten angegeben wird, auch bei einem mit Microophthalmus und ausgedehntem hinterem Kapselcataract behafteten Kranken, nachdem durch Atropin die Pupille vergrössert und die Randpartien der Linse freigelegt waren. Die Erythropie dauerte 3 Tage und wiederholte sich, als später von Neuem atropinisirt wurde. — Steiner (64a) hörte von einer an Sympathiousneurosen leidenden Dame, dass sie ebenfalls eines Tages plötzlich Alles roth gesehen habe. Nach etwa 5 Minuten war die Erscheinung vorüber.

Pedrono (75) fand bei einem ihm bekannten Lehrer der Rhetorik die Eigenthümlichkeit, bei bestimmten Tönen oder Stimmen sofort die Empfindung einer Farbe zu haben, und zwar bleibt bei einer und derselben Stimme immer dieselbe Farbe. Letztere umgiebt gleichsam die sprechende Persönlichkeit, geht von derselben Stelle aus wie der Ton und wird auch bei geschlossenen Augen empfunden.

Kümmell (51) hat bei 3 Patienten nach dem Vorgange Wecker's eine Dehnung des N. opticus vorgenommen. Es handelte sich immer um Sehnerven-Atrophie mit hochgradiger Amblyopie. In 2 Fällen wurde derselbe Nerv wiederholt gedehnt. Ein dauernder erheblicher Erfolg wurde nicht erzielt. Einmal hob sich die Sehschärfe vom Erkennen der Handbewegung in $1^1/_2$ Fuss Entfernung auf Fingerzählen in 4 Fuss, ging aber innerhalb 2 Monate wieder auf Fingerzählen in 2 Fuss zurück. Auffallend war hier, dass das andere, nicht operirte Auge eine Besserung erfuhr (Finger in 2 Fuss auf Finger in 4 Fuss). Nach der Operation zeigt sich Venenhyperämie und Verschwommensein der Papilla optica. Das Verfahren

Digitized by Google

war so, dass unter antiseptischen Cautelen unten aussen die Conjunctiva eingeschnitten und mit einem starken Schielhaken zwischen R. externus und inferior zum Opticus vorgegangen wurde. Dieser wurde alsdann umfasst und ziemlich stark angezogen, da die physiologische Krümmung derselben in der Orbita erst ausgeglichen werden muss, um Dehnung zu erzielen. Letztere setzt sich übrigens, wie man an der Leiche sehen kann, über das Chiasma zu den Tractus fort.

[1) Mellberg, C. J., Jakttagelser rölande Förgblindhet. Nord. med. Ark. Bd. 14. No. 29. p. 2. (M. fand unter 230 Schülerinnen einer Mädchenschule 1 Rothblinde, 1 Violetblinde, 3 unvollständig Farbenblinde und 54 mit Schwäche des Farbensinns. Diese „Schwäche" findet er im Ganzen häufiger bei Mädchen wie bei Knaben.) — 2) Hjort, Bull, Engelskjön, Hemianopie. Norsk Magaz. f. Läg. R. 3. Bd. 12. Forh. (Discussion über Hemianopsie und Sehnervenatrophie. Nichts Neues. **V. Krenchel** (Kopenhagen).

Machek (Krakau), Zwei seltene Fälle von Netzhautentzündung. Przegl. lekarski. No. 42, 43, 44.

Verf. beschreibt zuerst einen Fall von Retinitis haemorrhagica specifica mit grossen, ganze Sectoren des Augengrundes einnehmenden Netzhauthämorrhagien. Er erklärt die Entstehung derselben durch Infiltration der perivasculären Lymphräume der Netzhautvenen, wodurch der Abfluss des Venenblutes erschwert wird, was zum Austritt von rothen Blutkörperchen Veranlassung giebt. Verdickung der Venenwände (Perivasculitis) konnte Verf. ophthalmologisch nachweisen. Ein zweiter Fall betrifft eine Retinitis centralis recidiva (Graefe). Lues konnte mit Sicherheit ausgeschlossen werden. Auftreten der Recidive und sonst der Verlauf typisch. Sehr genau wurde das Entstehen eines Ringscotoms beobachtet. Es entstand zuerst ein grosses keilförmiges Scotom, dessen Mitte dem gelben Fleck und dessen Spitze dem Mariotte'schen Fleck entsprach. Nach einiger Zeit bessert sich die Sehschärfe, das Scotom verschwindet langsam, jedoch auf diese Weise, dass zuerst das Sehen im gelben Fleck wiederkehrte, während die Partien um den gelben Fleck für's Licht noch unempfindlich waren. Vollkommene Heilung.

Oettinger (Krakau)]

VIII. Crystalllinse.

1) Abadie, De certaines complications consécutives à l'opération de la cataracte, et des moyens d'y remédier. Annal. d'oculist. T. 88. p. 136. — 2) Andrew, Dislocation of the lens with remarks on the old operations of couching. The Brit. med. Journ. Dec. 30. — 3) Becker, Zur Anatomie der gesunden und kranken Linse. Vorläufige Mittheilung. Centralbl. f. pract. Augenheilk. S. 129. — 3a) Derselbe, Ueber die Structur der Crystallinse. Bericht über die 14. Versammlung der Heidelb. ophthalm. Gesellsch. S. 174. (Durchschnitte von Kalbslinsen, auf denen Curvensysteme sichtbar sind.) — 4) Berger, Bemerkungen über die Linsenkapsel. Centralbl. f. pract. Augenheilk. S. 2. — 5) Brière, Cataracte sénile compliquée de synéchie totale et d'iritis sympathique. Gaz. des hôpit. No. 12. (Guter Erfolg.) — 6) Courserant, Cataracte diabétique, opération, succès. Observ. rec. par Leviste. Gaz. des hôpit. No. 97. (In der Cataract konnte nicht mit Sicherheit Zucker nachgewiesen werden.) — 7) Critchett, The operative treatment of congenital cataract. The Brit. med. Journ. Dec. 23. — 8) Derby, Hasket, Anesthesia, and non-anesthesia in the extraction of cataract. Analysé par Van Duyse. Bull. de la soc. de méd. de Gand. Juillet. — 8a) Förster, Ueber Reife des Staars, künstliche Reifung desselben, Korelyse, Extraction der vorderen Kapsel. Arch. f. Augenheilk. Bd. XII. S. 3. — 9) Galezowski, Du spray phéniqué comme moyen préventif et curatif de la kérato-iritis suppurative dans l'extraction de la cataracte. Rec d'ophthalm. Avril. Annal. d'oculist. T. 88. p. 72 — 10) Hedges, Frank H., Preliminary iridectomie in extraction of cataract. The Brit. medic. Journ. Sept. 2 (Empfiehlt das Vorausschicken der Iridectomie, Intervall der Operationen ca. 8 Wochen. Besonders wird die Blutung vermieden.) — 11) Hoek, Ueber die Operation des angewachsenen Staars. Wiener medic. Blätter. No. 43 u. 44. — 12) Knapp, On the extraction of cataract. Clinical Remarks The New-York med. Record. Febr. 18. — 13) Kroll, Ein Beitrag zur Pathologie und Therapie der Blepharitis simplex. Berl. klin. Wochenschr. No. 27. (Bekanntes.) — 14) Michel, Ueber natürliche und künstliche Linsentrübung. Festschrift zur Feier des 300jährigen Bestehens der Julius-Maximilians-Universität zu Würzburg. — 15) Robinski, Untersuchungen über die sogenannten Augenlinsenfasern. Arch. f. Augenheilk. Bd. XI. S. 447. — 16) Sehmeichler, Die Staaroperationen an der Klinik des Hofraths Prof. Dr. v. Arlt. Wiener med. Wochenschr. No. 15, 16, 17. — 17) Schröder, Ueber eine Methode der Kapselspaltung bei der Operation des Altersstaars. Berl. klin. Wochenschr. No. 2 u. 3. — 18) Taylor, Ch. Bell, On the use of eserine as preliminary to extraction in cases of cataract. The Brit. med. Journ. Dec. 30. — 19) Ulrich, Ruptur der Linsenkapsel. Klin. Monatsbl. f. Augenheilk. S. 230. (U. nimmt eine Ruptur der Kapsel durch den Zug iritischer Adhäsionen an.) — 20) de Wecker, Quelques perfectionnements apportés à l'extraction de la cataracte. Annal. d'oculist. T. 88. p. 215.

Becker (3) macht von den interessanten Resultaten seiner anatomischen Untersuchungen gesunder und kranker Linsen Mittheilung. Folgendes sei daraus hervorgehoben: Beim Wachsthum des vorderen Kapselepithels spielt die indirecte Kerntheilung eine Rolle. Dasselbe gilt auch für die Entwickelung von Kapselstaar unverletzter menschlicher Linsen. In normalen Linsen finden sich folgende Abweichungen von dem bekannten Schema des Linsenwachsthums: Kernhaltige Fasern kommen auch tief in der Substanz der Linse vor und zwar nicht nur äquatorial, sondern auch in der Gegend der Pole vor, es finden sich bisweilen Schichten von breiteren Linsenfasern, zwischen verschmälerten und zwischen längsverlaufenden andern querverlaufende; die Linsenstrahlen sind nur selten unterbrochen; zwischen den Fasern finden sich spindelförmige Lücken mit feinkörnigem Inhalt. Die vordere Kapsel ist dicker als die hintere, doch bildet bei jugendlichen Linsen eine dem Aequator benachbarte Zone der hinteren Kapsel die dickste Stelle. Mit dem Alter nimmt die Dicke der Kapsel zu, weniger die des Kapselepithels. Später schrumpft der Zellenleib des Epithels und nur die Kerne bleiben übrig. Tritt die Sclerose ein, so entstehen Lücken und Trübungen; dann können die noch nicht abgestorbenen Kerne weiter wachsen. Die Kapselcatarakte entstehen, indem einzelne Kapselzellen lange hyaline Fortsätze zwischen das Epithel und die eigentlichen Kapsel schicken. Bisweilen wird auch eine innerste Schicht der Kapsel selbst durch diese hineindringenden Wucherungen abgelöst. Bei stärkerer Entwickelung bilden sich mehrfache solche

Schichten, die auf Querschnitten ein faserartiges Gefüge zeigen. Die Zellen, von denen die Bildungen ausgehen, werden in manchen Fällen rasch undeutlich und verschwinden ganz. Aus den Epithelzellen gehen auch die grossen blasigen Zellen (Wedl) hervor, die sich in jeder senilen Cataract finden. Nicht selten findet sich die Innenfläche der hinteren Kapsel in Cataracten mit einem Ueberzug epithelartiger Zellen bedeckt, welche wahrscheinlich von den äquatorial gelegenen normalen Kapselzellen ihren Ausgangspunkt nehmen. Die angeborenen Staare entstehen z. Th. dadurch, dass für die bereits vollständig entwickelte Linse Ernährungsstörungen in Folge pathologischer Veränderungen im Wirbel auftreten, die reichliche Wasseraufnahme veranlassen, wodurch die vorn durch Kapselstaar angeheftete Linse in der Peripherie und hinten von der Kapsel abgelöst wird. Wird die Linse allmälig resorbirt, so bleibt die Cat. membranacea. Die weiche Cataract jugendlicher Individuen zeigt keine intercapsuläre Zellwucherung, falls nicht Kapselstaar besteht.

Rebinski (15) tritt für die Kölliker'sche Anschauung ein, dass die Elemente der Linse „Röhren" mit einer Umhüllungsmembran, nicht eigentliche Fasern seien. An ganz frischen Linsen, die mit einer sehr schwachen Lösung von Arg. nitric. (1 : 800) behandelt sind, kann man sich hiervon leicht überzeugen.

Berger (4) wies durch Maceration in Lösungen von übermangansaurem Kali nach, dass die Linsenkapsel aus mehreren Lamellen besteht, und zwar aus einer äusseren, in die allein sich die Zonulafasern einsenken, und aus mehreren inneren. Ferner fand er in der Linsenkapsel eines 6monatlichen menschlichen Fötus, sowie in der mehrerer ausgewachsener niederer Thiere Kerne und ist deshalb der Ansicht, dass dieselben vom mittleren Keimblatt abstamme und bindegewebiger Natur sei.

Michel (14) macht Mittheilungen über künstliche und natürliche Linsentrübungen. Er fand, dass die centrale Trübung, wie man sie z. B. bei den Linsen von jungen Kälbern oder Katzen sieht, bei einer gewissen Temperatur schwindet, bei einer anderen wieder eintritt. Auch im Auge des lebenden Thieres konnte durch Herabsetzung der localen Temperatur eine künstliche Cataract erzeugt werden, welche bei der durch die Blutcirculation vermittelten Temperaturerhöhung wieder verschwand. — Chlornatriumlösung verursachte in herausgenommenen Linsen ebenfalls Trübungen, die wieder bei Temperaturerhöhung verschwanden. Als Ergebniss der Untersuchungen stellte sich heraus, dass bei Entstehung einer Linsentrübung ein physikalischer und chemischer Vorgang massgebend sind. In ersterer Beziehung ist die Wirkung des Einflusses der Wasserentziehung und der Temperatur, in letzterer das Verhalten der Eiweisskörper von Interesse. Kunde ist früher zu ähnlichen Resultaten gekommen.

Förster (8a) behandelt einige wichtige Punkte in der Cataractlehre. „Reife" des Staares besteht nach ihm darin, wenn Corticalschichten, die der Capsel adhäriren und sich selbst nachträglich trüben würden, nicht vorhanden sind — selbst wenn bei diesen Staaren die Pupille sich noch erweitern lässt und die Iris einen Schlagschatten wirft. Unreif sind die Staare, bei welchen erfahrungsgemäss der Capsel fest adhärirende Corticalschichten zurückbleiben — sollte auch die Erleuchtbarkeit der Pupille und die Schlagschatten der Iris fehlen. Zu den reifen Staaren gehören 1) die grosse Mehrzahl, bei welcher obige beide Criterien völlig zutreffen und einen perlmutterartig schillernde Sectorenzeichnung an der Oberfläche fehlt. 2) Die Staare, welche einen sehr grossen, braungelben Kern und eine nur sehr dünne Schicht von Corticalis haben. Hier ist die Pupille erleuchtbar und die Iris wirft deutlichen Schlagschatten, da das Fecallicht tief in den Kern dringt. Doch sieht man bei ganz schiefem Einblick, dass die trübe Linsensubstanz die Capsel erreicht. 3) Gewisse, sich sehr langsam entwickelnde Staare mit hellgelbem oder weissem, relativ kleinem Kern und einer mächtigen Lage halb durchscheinender Corticalis (Benker's Kernstaar). Wenn sich hier eine subcapsuläre Schicht endlich getrübt hat, so wirft die Iris doch noch einen deutlichen Schlagschatten. Die vorderen Schichten ist hier nicht in Sectoren getheilt. Zu den nicht völlig reifen Staaren sind trotz des fehlenden Schlagschattens der Iris und trotz der Undurchleuchtbarkeit der Pupille jene Staare zu rechnen, bei denen sich perlmutterglänzende Sectoren zeigen. Hier werden nach der Extraction immer Flocken zurückbleiben. Zur künstlichen Reifung des Staares empfiehlt F. unmittelbar nach der Iridectomie mit dem stumpfen Knie eines Schielhakens unter leichtem Druck reibende Bewegungen auf der Cornea zu machen. Ist ein getrübter Kern vorhanden, so tritt hiernach die Corticaltrübung oft schon nach 6 Tagen deutlicher hervor; bei sogenanntem Choroidealstaar nützt das Verfahren nichts. Auch zur Lösung von hinteren Irissynechien kann dasselbe nach der Iridectomie benutzt werden. — Um ein grösseres Stück Capsel zu extrahiren, bedient sich F. statt des Cystitoms einer Liebreich'schen Pincette.

Hasket Derby (8) verwirft die Narcosen bei Cataractextractionen. Der Kranke muss dabei vorher Diät halten; nachher verweigert der Magen mehr weniger lange die Annahme von Nahrungsmitteln, öfter tritt auch Nausea ein. Die Congestionen bei der Narcose bedingen die Neigung zu intraocularen Hämorrhagien. Das Auge muss mit Gewalt gewogt werden, da der Patient nicht unterstützt. Wegen Herabsetzung der Tension bleiben leicht Corticalreste zurück. Die Freude nach der Operation, sofort das wiedererlangte Sehvermögen zu constatiren, ist dem Kranken verengt. Eine Statistik von je 100 Fällen mit und ohne Narcose spricht zu Gunsten des letzteren Verfahrens. Auffallend ist, dass der Glaskörpervorfall bei der Narcose (14 zu 9) häufiger war; — man sollte eher das umgekehrte erwarten. (Ref. narcotisirt in der Regel auch nicht; als Grund möchte er noch hinzufügen die relative Häufigkeit von Todesfällen durch die Narcose gerade bei Augenoperationen.)

Digitized by Google

Knapp (12) schildert in einem kliniechen Vortrage seine Extractionsmethode: Lineerer oder niedriger Lappenschnitt, breite Iridectomie und periphere Capselöffnung. Bei letzterer ist nachträglich die Diecission der sich wieder schliessenden Capsel erforderlich; sie geschieht immer bei guter künstlicher Belenchtnng mittelet einer Convexlinse. Bezüglich der Wirksamkeit der Antisepsis bei Angenoperation verhält eich Kn. einigermassen skeptisch.

Galezowski (9) hält die Anwendung des Carbolspray bei Cataractoperationen für unbedingt nöthig. Ebeneo iet derselbe beim Wecheeln jeden Verbandes in Thätigkeit zn setzen. Bei entstehender Entzündung wird viertel- oder halbstündlich Spray angewendet.

Wecker (20), der nnter eeinen letzten 366 Cataractextractionen keine einzige Hornhanteiterung hekommen, giebt einige Verbesserungen seiner Methode an. So macht er einen kleinen Conjnnctivallappen in der Mitte der Wnnde und sorgt durch Drücken mit einem Kantschukspatel dafür, dass alles, was nnter dem Lappen etwa an Corticalmassen liegt, herausgetrieben wird nnd die Conjnnctiva dicht die Wnnde schliesst. Den Spray hat er aufgegeben, dagegen betnpft er mit dem in 2 ½ proc. Carbollösung getauchten Spatel die Wnnde. Schliesslich ist grosses Gewicht daranf zn legen, dass weder Iris noch Capsel in der Wunde bleiben; nm hier genau zn sehen, wendet W. immer schiefe Belenchtnng an, die dnrch eine am Operationsbett befestigte Lampe beqnem erreicht wird.

Schmeichler (16) entwickelt die Arlt'schen Anschanungen über Staaroperationen, wie sie in der Klinik zum Ausdrnck kommen. Den Schnitt macht Arlt, im Ganzen der Graefe'schen Methode folgend, so, dass er den Ein- nnd Anestich nnr 1 Mm. vom Hornhantrande entfernt legt nnd das Messer parallel znr Cornealbasis führt. Nach dem Durchschnitt schneidet er einen Conjnnctivallappen. Das künstliche Colobom wird klein gemacht. In der Capsel werden zwei parallele Längsritze gemncht, die dnrch 2—4 Qnerritze verbnnden werden. Nach Eingehen mit der Schlinge, nachdem Glaskörper gekommen, oder nach sonstiger schwerer Linsenentbindnng erfolgte nnter 13 Fällen in einem Jahre zehn mal schwerer Wundverlauf. Bei zurückgebliebenen Linsenresten wird Atropin, znm 1. Mal 48 Stunden nach der Operation, eingetränfelt. Nach Glaskörpervorfall wird das Ange 1—2 Minnten mit kalten Compressen bedeckt, weil sich hierbei der Glaekörper znrückzieht nnd der Bindehantlappen alsdnnn in die richtige Lage gebracht werden kann. Es folgt eine Statistik über 1680 (Mitte 1873—1882) Operationen. Vergleicht man die Endresultate der peripheren Linear-Extraction der letzten 8 Jahre mit den in den vorhergehenden 8 Jahren, so war der Verlnst früher 5,67, jetzt 2,06 pCt.; zweifelhafter Erfolg früher 10,61 pCt., jetzt 6,44 pCt., Heilnng früher 83,72 pCt., jetzt 91,23 pCt. Als geheilt wnrden die Angen angeführt, die mindestens Finger in einem Meter zählten. Weiter werden Zusammenstellnngen über die Beschaffenheit der Staare, Znfälle bei der Operation, Sehschärfe der Operirten, Tag der Entlassnng nnd Alter der Patienten gegeben. Bezüglich der Linsenreste ergiebt sich, dass, falls sie in nicht zn grosser Menge znrückbleiben, fast nie ein Verlust des Anges hervorgebracht wird, durch Eingehen von Instrumenten ins Ange aber wird dasselbe sehr oft in Gefahr gesetzt.

Taylor (18) macht bei der Cataract-Extraction die central gelegene Irie-Excision nach vorheriger Eserin-Eintränfelung, kurz vor der eigentlichen Extraction nnd incidirt dabei zugleich die Capsel. Wenn nach etwn ½ Stnnde das Kammerwasser sich wieder angesammelt hat, wird der Schnitt znr Entbindung der Linse entsprechend vergrössert. Will er ohne Iridectomie operiren, so macht er den Schnitt mit dem schmalen Messer nnter Eserin, tränfelt dann Atropin ein nnd extrahirt, wenn die Atropinwirknng eingetreten ist.

Critchett (7) hält die Behandlung angeborener Cataracten mittelst eingeleiteter Resorption für ungefährlicher als die durch Suction; event. kann man reizende Staarstücke dnrch Corneaschnitt herauslassen. Bei noch freien und dnrchsichtigen Partien eines Schichtstaars führt er eine nicht bis znr Peripherie gehende Iridectomie aus.

Schröder (17) öffnet bei der Cataract-Extraction die Capsel dadnrch möglichst ansgiebig, dass er nach Anlegung eines senkrechtes Capselrisses mit dem Rücken des flintenförmigen Cystitoms oben, in der Mitte nnd nnten noch die Capsel temporal- nnd medianwärts znr Seite schiebt.

Hock (11) empfiehlt znr Operation von Staaren, die mit ausgedehnter Irisverwachsung complicirt sind, folgendes Verfahren. Nach vorhergegangener Anlegung einer Iridectomie wird nach Ausführung eines 3 Mm. hohen Bogenschnitts an der einen Seite des Colobems das Weber'sche Thränenröhrchenmesser zwischen Iris und Linse bis znm Ciliarrand geschoben nnd nun unter der Iris bis znm anderen Colobomrande die Trennnng vorgenommen. Die Entfernnng der Linse selbst geschieht alsdann mit dem Schlingenlöffel. In zwei Fällen von dreien wurde ein sehr befriedigendes Resultat erzielt.

Andrew (2) hebt hervor, dass bei der Luxation der Linse mit ihrer Capsel in den Glaskörper oft end danernd ein gutes Sehvermögen erhalten bleibt. Es könnte dies eventuell Veranlassneg geben, auch bei Cataract die Dislocation — aber mit der Capsel — anznwenden.

Abadie (1) schiebt die Panophthalmitis nach Cntaract-Extractionen auf Wnndinfection. Neben prophylactischer Antisepsis empfiehlt er bei beginnender Wundeiternng das Oeffnen der Wnnde nnd Spray mit satnrirter Boreäure-Lösnng gegen das Ange, so dass auch die vordere Kammer gereinigt wird. Alle Viertelstunde wird das Ange besprayt — in der Nacht seltener; — alle 4 Stunden Eserin eingetränfelt. Kein weiterer Verband. Gewöhnlich tritt nach 24 Stunden Besserung ein, so dass der Process anf die vorderen Augenpartien beschränkt bleibt. In

verzweifelten Fällen hat er mit Erfolg die Wundränder mit Ferr. candens touchirt. Bemerkenswerth ist, dass er in einem neuen Hause, als sich gegen Winter feiner Schimmel an den Wänden zeigte, hintereinander 4 Cataract-operirte Augen verlor. Nach Trocknen und Reinigen der Wände blieben die Panophthalmiten aus.

[Löwegrén, M. K., Statistik ofver starrestraktioner. Nord. med. Ark. Bd. 14. No. 22.

Im Spital zu Lund hat Löwegrén in 10 Jahren 310 Cataractoperationen ausgeführt. Extraction nach v. Graefe in 222 Fällen; von diesen waren uncomplicirt 179 mit 155 (86,6 pCt.) vollkommenen Resultaten (V=1—10 Jäger), 17 (9,5 pCt.) unvollkommenen Resultaten (V<10 Jäger) und 7 (3,9 pCt.) Verlusten ($V=\frac{1}{\infty}$ oder 0). Als complicirt anzusehen waren 43 mit 9 vollkommenen und 15 unvollkommenen Resultaten und 19 Verlusten. Bemerkenswerth ist, dass von den 5 Kranken mit Diabetes, die von L. operirt wurden, kein einziger das Sehen erlangte. In 14 Fällen stellte sich Panophthalmitis ein.

V. Krenchel (Kopenhagen).]

IX. Adnexa des Auges. Lider. Orbita. Muskeln. Thränenapparate.

1) Adler, Mittheilungen über Entzündung des orbitalen Zellgewebes. Mittheilungen des med. Doctor-Collegium. Bd. VII. No. 13. — 2) Albert, Ueber praelacrymale Oelcysten. Wien. med. Blätter. No. 51. — 3) Benson, Voluntary Nystagmus. The Royal ophth. Hosp Rep. Vol. X. part. III. p. 347. (Eine 24j. Dame konnte willkürlich Nystagmusbewegungen machen.) — 4) Boucheron, De la cure du strabisme convergent intermittent par les mydriatiques ou les myotiques. Arch. d'ophthalm. françaises. p. 47. (10 Monate und länger wendet B. Atropin an [1 : 300].) — 5) Benson, On the treatment of partial trichiasis by electrolysis. The British med. Journ. Dec. 16. — 6) Berger, Anévrisme artérioso-veineux de l'orbite. Communication de l'artère carotide interne avec le sinus caverneux. Bull. de la soc. de chirurg. 1881. No. 12. — 7) Brown, C. H., Remarks on some of the disease of the eyelids. Philad. med. and surg. Rep. July 15. — 8) Burchardt, Max, Zur Behandlung der Trichiasis. Charité Annalen VII. Jahrg. S. 633. — 9) Casper, Lidabscess in Verbindung mit Zahnwurzelabscess. Centralblatt f. pract. Augenheilk. S. 106. — 10) Nuel, Colobome de la paupière. Annal. de la société de médecine de Gand. Sept., Oct. — 11) Delapersonne, Du chancre palpébral. Arch. d'ophth. franç. 1881. Analys. Annal. d'oculist. T. 87. p. 185. — 12) Dianous, De l'autoplastie palpébrale par le procédé de Gayet. Ibidem. T 88. p. 132. (5 Erfolge am oberen Lide, 2 Misserfolge am unteren. Genaue und klare Beschreibung der Operation, da die älteren Angaben „nicht den neueren Modificationen G.'s" entsprechen.) — 13) Dransart, Du nystagme et de l'héméralopie chez les mineurs. Ibid. T. 88. p. 150. — 13a) Derselbe, Guérison, du ptosis par des procédés opérateires spéciaux. Ibid. p. 147. — 14) Duhujadous, Oedème malin des paupières. Arch. gén. de méd. p. 451 u. 671. — 15) van Duyse, Bride dermoïde oculo-palpébrale, colobome partiel de la panpière avec remarques sur la genèse de ces anomalies. Annal. d'oculist T. 88. p. 101. — 16) Eloui, Etude clinique et anatomique sur un cas d'angiome cavernenx enoysté de l'orbite. Arch ophth. franç. p. 259. — 17) Gayet, De la cure de l'entropion par une operation antoplastique. Annal. d'oculist. T. 87. p. 27. — 18) Guinviseau, Sur les ecchymoses spontanées des paupières. Bullet. gén. de thérap. 15. Août. — 19) Hall, George, A contribution to the study of Blepharitis ciliaris from ametropia. The New-York medic. Record. April 15. (10 Fälle von Ametropie bei Bleph. ciliaris.) — 20) Hasner, Ankyloblepharon filiforme adnatum. Prager Zeitschr f. Heilkunde. II. (Gerade in der Mitte verband ein zwirnfadendicker Hantfaden das obere und untere Lid. Er riss nach einigen Tagen spontan; die Enden wurden abgetragen.) — 21) Hook, Ueber die Bedeutung der Kopfhaltung beim Strabismus. Wiener med. Presse. No. 45 u. 46. — 22) Hume, Ectropion of both eyelids operated on by Wolfe's method. The Lancet. July 22. — 23) Jaesche, Zur Entropinmoperation. Klin. Monatsbl. f. Augenheilk. S. 452. — 24) Imre, Ein seltener Fall von Osteom der Orbita. Centralbl. f. pract. Augenheilk. S 41. — 25) Lawson, On a case of hydatid tumour of orbit-protrusion of eye — suppuration of hydatidcyst — removal — recovery. The Royal Lond Ophthalm. Hosp. Rep. Vol. X. part III. p. 301. — 26) Lichtheim, Ueber nucleäre Augenmuskellähmungen. Corresp.-Blatt für Schweizer Aerste. No. 1 u. 2. — 27) Little, Affections of the esternal ocular muscles in general disease. A lecture reported by Dr. Souwers. The Philad. medic. surg. Rep. Oct. 21. (Nichts Neues.) — 28) Lloyd, Walter E., A case of intra-orbital aneurism following fracture of the anterior fossa of the base of the skull and meningitis; ligature of the common carotid six days after accouchement; esstirpation of eyeball; recovery. The Lancet. Nov. 11. — 29) Coppez, Neuralgie, datant de vingt ans guérie par l'élongation du nerf sous-orbitaire. Annal. d'ocul. T. 87. p. 59. — 30) Panas, Sur l'élongation des branches du trijeaumeau dans le traitement du hlépharospasme doulonreux. Arch. d'ophthalm. franç. 1881. Analysée: Annal. d'oculist. T. 87. p. 174. — 31) Derselbe, D'une modification apportée au procédé dit de transplantation du sol cilaire. Annal. d'ophthalm. franç. p. 208. — 32) Ravà, Contributo allo studio della paralisi dei nervi motori dell' occhio. Annali di Ottalmologia. Anno XI. p. 175. — 33) Rampoldi, Un caso di tenonite primitiva. Ibid. Anno XI. p. 170. — 34) Rosmini, Sopra un caso di esoftalmo du tumore sangnigno cavernoso retro-bulbare trattato coll' elettrolisi. Atti dell' Assos ottalmol. ital. 1881. Gaz. med. ital. Lombard. No. 15. — 35) Schueller, Beiträge zur Lehre vom Schielen. v. Graefe's Arch. f. Ophthalm. Bd. 28. Abth 2. S. 97. — 36) Schwenk, Traumatische orbitale Fettzellgewebsentzündung beim Hunde. Zeitschr. für vergl. Augenheilkunde. S. 140. — 37) Schwendt, Ueber Orbitalphlegmone mit consecutiver Erblindung. Dissertation. Basel. — 38) Snell, Simeon, Case of ectropion successfully treated by transportation of a large non-pedioled. — 39) Tamamchet, Ein neuer Beitrag zur Pathologie und Therapie der Affectionen des Tarsalrandes, insbesondere der Trichiasis und Distichiasis etc. Centralbl. f. practische Augenheilk. S. 263. — 40) Taylor, Ch. Bell, On the transplantation of skin en masse in the treatment of ectropion and other deformities of the eyelids. The British med. Journ. Oct. 7. — 41) Teillais, Elephantiasis des paupières. Arch. d'ophth. franç. p. 42. — 42) Derselbe, De quelques tumeurs de la région orbitaire Annal. d'oculist. T. 87. p. 44. — 43) Terrier, Sur une observation de tumeur de l'orbite lne par Peyrot. Bull. de la soc. chirurg. p. 276. (Peyrot beschrieb ein fibröses Angiom der Orbita, das den Bulbus vollständig verdrängte. Poncet hält die Geschwulst für ein cavernöses Fibrom, dem sich Peyrot anschliesst.) — 44) Theobald, S., What constitutes insufficiency of the internal recti muscles? Americ. Jonrn. of med. Sc. April. — 45) Tweedy, On a case of large orbital and intracranial ivory exostosis, removal of orbital portion, death thirty two days after operation, necropsy. The Royal Lond. Ophth. Hosp. Rep. Vol. X. part. III. p. 303. — 46)

Digitized by Google

de Wecker, Une nouvelle opération du ptosis. Anual. d'oculist. T. 88. p. 29. (Mit Abbildungen.) — 47) Ulrich, Intermittirender Spasmus eines Musc. rect. intern. auf hysterischer Basis. Klin. Monatsblätter f. Augenheilkunde. S. 236. — 48) Wicherkiewicz, Zur Beurtheilung des Werthes stielloser Hauttransplantationen für die Blepharoplastik. Ebend. S. 419.

van Duyse (15) giebt die sehr ausführliche Beschreibung eines Colohoms des unteren Augenlides. Dasselbe war sehr flach und nahm etwa die innere Hälfte des Lidrandes ein; von seinem temporalen Ende ging eine Hautbrücke auf das Auge und endete auf der unteren Partie der Cornea. Vf. lässt das Lidcolobom entstehen in Folge einer pathologischen, intra-uterinen, umschriebenen und temporären Adhärenz zwischen Amnium und dem äusseren Blatt, das die Augenblase bedeckt; dieselbe verhindere die normale Entwickelung des Lides. Das epithelhäre Dermoid, welches meist das Colobom begleitet, entspricht dem Theil des Amnion, der am äusseren Blatte haften bleibt.

Casper (9) beobachtete in 2 Fällen, bei einer Frau und einem $1^1/_2$jährigen Kinde, einen Zusammenhang von Lidabscessen mit Zahnwurzelabscessen. Nach Oeffnung der letzteren heilten die Fisteln am Lide.

Duhujadoux (14) giebt 4 interessante Krankheitsfälle von Oedema malignum der Lider. Eine directe Ansteckung war nicht nachweisbar; 2 Fälle, bei denen Ferr. candens an verschiedenen Punkten zur Abgrenzung angewandt wurde, verliefen tödtlich. In 2 schweren Fällen erfolgte Heilung, die Verf., in Verbindung mit anderen ähnlichen Beobachtungen, auf die subcutane Anwendung des Jod schieht. Es wurden an den Grenzen der harten Infiltration Einspritzungen von einer Jodlösung $^1/_{500}$—$^1/_{1000}$ in das Zellgewebe gemacht, täglich 4—12 Einstiche. In dem ersten Fall wurde die Lösung Tinct. jodi 25,0, Jodkali q. s. Aqua 100,0 verschrieben und davon 6 Pravaz-Spritzen voll in 12 Einstichen injicirt. Daneben Compressen mit Jodlösung angelegt und Jod innerlich gegeben. Frühzeitig angewandt, hält Verf. diese Therapie für durchaus erfolgreich. — Pustelbildung war nur bisweilen vorhanden. Impfungen, die mit dem Inhalt derselben an Meerschweinchen gemacht wurden, veranlassten den Tod derselben. Ebenso mit Blut, welches den infiltrirten Partien entnommen war. Viele Bacterien fanden sich in dem Blute der gestorbenen Meerschweinchen. Hingegen blieben Impfungen mit Blut aus entfernteren Partien, z. B. den Fingern, erfolglos; ebenso zeigte sich mit Heilung der Krankheit Abnahme der Infectionsfähigkeit.

Gniuviseau (18) beobachtete bei einem Heizer das spontane Auftreten von Ecchymosen in das untere Lid, 4—5mal im Jahre. Sie entstanden nur, wenn er sich dem Feuer aussetzte.

Tamamchef (39) beschreibt die Entstehung der Trichiasis und Distichiasis folgendermaassen: Durch Fortpflanzung einer einfachen oder trachomatösen Conjunctivitis auf die Tarsaldrüsen erhält deren Secret einen ätzenden Character. Es entwickelt sich nun Blepharitis ulcerosa eczematosa, dann entzündet sich das die Drüsen umgebende Gewebe (Tarsitis), weiterhin folgt fettige Degeneration und Erweichung oder knorpelartige Verhärtung des Tarsalrandes. Die Tarsitis bewirkt Krümmung und Beugung der Lidhaare nach innen. Gegen die beiden Affectionen übt T. ein neues Operationsverfahren, indem er einen Schnitt längs den Mündungen der Tarsaldrüsen 4—6 Mm. tief führt und die Wunde mit dem Argentum-nitricum-Stift energisch touchirt. Recidive des Leidens sind ihm nicht vorgekommen.

Burchardt (8) trennt zur Heilung der Trichiasis die falsch stehenden Cilien durch einen intramarginalen Schnitt von dem Tarsus und transplantirt sie.

Benson (5) hat mit dauerndem Erfolg die Electrolyse zur Zerstörung der Haarwurzeln bei partieller Trichiasis angewandt. Der positive Pol einer aus 4 Leclauché'schen Elementen bestehenden Batterie wird, mit feuchter rauher Wolle umwickelt, auf das Lid in der Nähe des äusseren Lides gesetzt, der negative, in einer feinen goldenen Electrolysenadel endend, wird mit seiner Spitze 4—5 Mm. in die Wurzelscheide des zu vernichtenden Haares eingesenkt. Das Verfahren ist recht schmerzhaft.

Gayet (17) bringt ein schon früher von ihm empfohlenes, jetzt vereinfachtes Verfahren der Entropium-Operation. Ist beispielsweise am oberen Lide vorzugsweise die äussere Hälfte des Lidrandes nach innen gekehrt, so wird durch die Lidhaut, parallel dem Lidrande, längst der verkrümmten Partie von der Schläfe aus ein Schnitt dicht über den Cilien liegend, geführt, der schräg nach hinten gehend, Tarsus und Conjunctiva durchschneidet, aber so, dass er nicht die Bulbi der Cilien verletzt. Alsdann wird ein schmaler Lappen oberhalb des Hautschnittes aus der Lidhautmusculatur gebildet und gelöst, der nur noch an der Schläfe, wo er seine Basis hat, haftet. Dieser Lappen wird mit der Epidermisseite dem Bulbus zugekehrt, in die durch den ersten Schnitt in der Conjunctiva entstandene Wundspalte eingenäht, indem nur die Spitze eine Sutur bekommt. Ausserdem wird mit einer zweiten Naht das temporale Ende des Cilien-Terrains oberhalb der Basis des transplantirten Lappens mit der darüberliegenden Hautwunde vereinigt. Mehrere Fälle werden mitgetheilt.

Jaesche (23) operirt das Entropium des unteren Lides, indem er ein querovales Hautstück excidirt und die es umgebende Haut mittelst eines Fadens zusammenschnürt (s. die betreffende Abbildung).

Taylor (40) empfiehlt, wenn es irgend angeht, für Ectropium und andere Deformitäten der Lider die Transplantation der Haut mit Stiel. Auch bei Symblepharon hat er mit Erfolg statt Conjunctiva zur Defectdeckung Lidhaut benutzt.

Wicherkiewicz (48) hat in 3 Fällen stiellose Hautlappen (nach Wolfe's Methode) vom Arm zur Blepharoplastik benutzt, dieselben heilten zwar an, doch trat eine Schrumpfung auf $^1/_3$ ein.

W. hofft bessere Resultate vom Auflegen derselben auf granulirende Wundflächen statt auf unmittelbar vorher angefrischte.

Drausart (13a) hat bereits 1880 einen Fall von Ptosis operirt, indem er den Stirnmuskel mit zur Hebung des Lides, wie später Pagenstecher und Wecker, benutzte. Jetzt macht er nicht mehr, wie früher, um zum Muskel zu gelangen, einen Hautschnitt, sondern verbindet durch subcutane Nähte den oberen Tarsalrand mit dem Frontalis und lässt die Nähte durcheitern, um einen Narbenstrang zu bilden, — ähnliches Verfahren, wie des Snellen'sche zur Heilung des Ectropiums am unteren Lide.

Tellais (41) beobachtete 4 ungewöhnliche Tumoren der Augengegend.

1. Ein 32jähr. Mann, der vor 16 Jahren eine Contusion des inneren Augenwinkels durch eine Flintenkugel erlitten hatte, litt seit einem Jahre an Supraorbitalneuralgie dieser Seite. Allmälig entwickelte sich ein Tumor an der betreffenden Stirnseite und dem Orbitaldach, der z. Z. Faustgrösse zeigte und das Auge nach unten bis zur Höhe der Nasenflügel dislocirt hatte. Er wurde zweimal punctirt, wobei der Kranke stets ohnmächtig wurde. Als jetzt ein Erysipel ausbrach, wurde eine breite Incision gemacht, durch die die Heilung erfolgte. Das Auge nahm seine frühere Stellung wieder ein. Der Tumor wird als Cyste des Sin. frontal. angesehen.

2. Ein 19jähr. zeigte auf der Stirn einen knochenharten Tumor von 6 und 9 Ctm. Durchmesser, der sich bei der Ausmeisselung als im Sin. frontalis breit aufsitzend erwies. Während der unter Fieber einhergehenden Heilung befiel den Pat. eine bleibende gleichseitige Hemiparese nebst epileptischen Anfällen.

3. Bei einem Manne, der vor 4 Jahren an seinem seit 7 Jahren erblindeten Auge das Bild des entzündlichen Glaucoms geboten hatte, fand sich eine starke Vergrösserung und Vortreibung des Bulbus, die sich nach der Enucleation als durch ein intra- und retrobulbäres Gliom des Opticus bedingt zeigte, welches die Retina intact gelassen hatte.

4. Ein einem 52jährigen enucleirtes Auge zeigte einen Tumor, der den ganzen Bulbus erfüllte und sich hinter ihm höckerig ausbreitete. Er bestand aus ganglienähnlichen grossen Spindelzellen, deren reichliches Protoplasma dicke Fortsätze zeigte. Sie enthielten 1—9 grosse Kerne; Pigment fand sich in Gestalt diffuser bräunlicher Färbung neben schwarzen Körnern im Protoplasma, sowie zwischen den Zellen. Von Gefässen waren nur Capillaren vorhanden. T. spricht den Tumor als Neuroma medullare oder Sarcoma neuro-cellulare an und verlegt seinen Ausgangspunkt in die Retina.

Schwendt (37) hat eine Zusammenstellung von Orbitalphlegmonen, deren 4 in Schiess' Klinik beobachtet wurden, gemacht. Besonders wurde das Sehvermögen und die zur Zerstörung desselben führenden Momente beobachtet. 44 Fälle werden in vier Gruppen (erysipelatöse, idiopathische, fortgeleitete Zellgewebsentzündungen und solche, die nach verschiedenartiger schwerer Infection auftreten) ausführlich mitgetheilt, nach Aetiologie, Symptomatologie etc. übersichtlich besprochen. Phthisis bulbi und Erhaltenbleiben des Auges mit Amaurose waren ungefähr gleich häufig als Ausgänge zu constatiren. Zur Phthisis bulbi führten Hornhautulcerationen oder primäre Entzündungen des Uvealtractus. Der Amaurose liegt meist eine Atrophie des Sehnerven zu Grunde, welche oft von einer nachweisbaren Neuritis eingeleitet war. Letztere kann übrigens gelegentlich heilen mit gutem Sehvermögen. Die erysipelatösen Fälle führen häufig zur Sehnervenatrophie. Feuchte Wärme und frühzeitige Eröffnung bei nachweisbarer Fluctuation empfehlen sich.

Imre (24) beschreibt einen seltenen Fall von Osteom der Orbita. Dasselbe, faustgross, wahrscheinlich dem Sinus frontalis entstammend, stiess sich nach 43jährigem Bestehen spontan los. Das bis zum Mundwinkel dislocirte Auge sah noch Finger in 5 Fuss und nahm seine normale Stelle fast wieder ein.

Berger (6) beobachtete bei einem 26jährigen Manne einen pulsirenden Exophthalmus, der nach einem Stirnschlage gegen die rechte Schläfe entstanden war. Die Pulsation des Bulbus war zu constatiren, wenn man ihn mit einem Stethoscop comprimirte. Am oberen inneren Augenwinkel war mit den Fingern eine pulsirende Geschwulst nachweislich. Atrophie des Sehnerven. Weitere Beobachtung des Verlaufs fehlt.

Adler (1) stellte einen Fall von Enophthalmus und Atrophia n. optici dextr. vor, der nach einer chronischen Orbital-Phlegmone mit Schrumpfung des Fettzellgewebes entstanden war; Exophthalmus, der zeitweise auftritt, war vorhergegangen.

Schneller (35) kommt auf Grund seiner an Schielenden ausgeführten Blickfeld-Messungen zu interessanten Resultaten bezüglich der Aetiologie der einzelnen Schielformen, die durch die tabellarische Zusammenstellung der Befunde an 51 Schielkranken unterstützt werden. Von der Beobachtung ausgehend, dass die Kraft der M. interni die der M. externi normaler Weise überwiegt, ist es als characteristische Eigenschaft des reinen accommodativen Convergenzschielens — etwa $^1/_4$ aller Fälle — anzusehen, dass die Blickfeldgrenzen sich innerhalb der normalen Verhältnisse halten. Ist das Ueberwiegen der Interni ein erhebliches bezüglich der Blickfeldgrenzen, d. h. mehr als 11 — höchstens 14°, so besteht nicht mehr reines Accommodationsschielen. Wenn ein Hyperop über 3,5 Dioptrie Hyperopie hat, so kann er auf die Dauer die Arbeit in 25 — 32 Ctm. nicht leisten und muss, wenn er wirklich hiefür accommodiren will, zum Schielen greifen. Ist er H > 8.0—9,0 D, so wird er durch übermässige Convergenz doch die entsprechende Accommodation nicht mehr erreichen können und daher nicht in die Lage kommen, accommodativ zu schielen. Aber auch der oben bezeichnete Hyperop wird nicht schielen, wenn er besonders befähigt ist, in Zerstreuungskreisen zu sehen. Ist die Accommodationsfähigkeit herabgesetzt, so werden selbst geringergradige Hyperpmetropen zum Schielen kommen. Aehnliches dürfte doppelseitige Amblyopie bewirken. Auch einseitige Sehschwäche oder Anisometropie — sobald sie an und für sich zur Aufhebung des binocularen Sehens führt (und hierüber stellte Verf. mit dem Stereoscop Versuche an) — begünstigt das Zustandekommen des accommodativen Schielens. Bei guter Sehschärfe und

Digitized by Google

Emmetropie kommt es oft vor, wenn die Interni um mindestens 23° überwiegen. Das musculäre Convergenzschielen characterisirt sich dadurch, dass die Blickfeldgrenzen der Interni die der Externi erheblich mehrals im normalen Zustande übertreffen und dass das Schielen weder gleich noch nach einigen Wochen der Brille weicht. Als Beförderungsmittel dienen auch hier Anisometropie. Hyperopie, Amblyopie. — Divergensschielen zeigt sich in den beobachteten Fällen immer mit abnormem Ueberwiegen der Externi verknüpft, selbst wo bei Myopen nur Insufficienz der Interni für die Nähe vorlag. Mit einer normalen Stellung der Augen verträgt sich noch ein Ueberwiegen der Externi um 2°; die vorliegenden Fälle zeigten durchgehend ein höheres Ueberwiegen. Begünstigend wirkte Myopie, monoculare Amblyopie und Anisometropie.

Für Strabismus mit normalen Muskelverhältnissen ist natürlich die Operation auszuschliessen. Hier genügen Brille, stereoscopische Uebungen etc. Bei musculärem Schielen wird die Untersuchung des Blickfeldes zeigen, ob abnorm schwache oder abnorm starke Muskeln vorhanden sind, und so Vor- oder Rücklagerung indiciren. Die Gesammtwirkung der Rücklagerung eines R. internus schwankte zwischen 12—15° des Blickfeldes, die eines R. externus zwischen 8 und 9°. Schliesslich behandelt Verf. noch die Rückbildung des Schielens und betont dabei auch das Wachsthum und die Gestaltsänderung der Orbita. Letzterer entsprechend muss der R. externus erheblich mehr wachsen als der Internus; bleibt das in Folge angeborener Unregelmässigkeiten und Mangel des Gemeinsamsehens beim Strab. convergens aus, so wird der Externus relativ kürzer werden, damit aber seine Wirkung auf den Bulbus verstärken und die Stellung in eine normalere umwandeln.

Theobald (44) macht darauf aufmerksam, dass die Bestimmung der Insufficienz der Recti interni in der Weise, dass man mit einem abwärts brechenden Prisma vor einem Auge nach einem Punkte — (die früher von Graefe angegebene Linie, auf der der Punkt sich befinden soll, ist fortzulassen) blicken lässt und die seitliche Abweichung der entstehenden Doppelbilder feststellt, nicht zu sicheren Resultaten führt. Einmal spielt bei der Bestimmung in der Nähe die Accommodation dabei eine Rolle — dies tritt bei Vorhalten der corrigirenden sphärischen Gläser zu Tage und dann findet sich die Augen-Abweichung auch sehr häufig bei Emmetropen und selbst Hypermetropen, die über keine asthenopische Beschwerden klagen. Ueberhaupt ist die Bekämpfung der letzteren viel sicherer, wenn man sie auf Refractions-Anomalien zurückführen kann, als wenn nur eine Insufficienz nachzuweisen ist.

Dransart (13) hat seit seiner früheren Veröffentlichung 99 weitere Fälle von Nystagmus der Bergleute beobachtet und bleibt bei seiner Anschauung, dass diese Form des Nystagmus eine einfache Parese der das Auge nach oben bewegenden Muskeln und der R. interni sei in Folge ihrer Arbeiten in den niedrigen Gängen unabhängig von Störungen des centralen Nervensystems oder der Refraction. Allgemeine Schwäche, Anämie und mangelhafte Beleuchtung sind unterstützende Momente bei der Aetiologie des Leidens. Hemeralopie kommt gleichzeitig mit Nystagmus der Bergleute vor, doch kann sie fehlen.

Hock (21) findet, dass die Kopfhaltung bei monolateralem Convergensschielen in der überwiegenden Mehrheit der Fälle so ist, dass der Kopf um die Verticalachse derart gegen die gesunde Seite gedreht wird, dass das Schielauge und seine Gesichtshälfte nach vorn kommt. Bei Strabismus divergens, bei welchem die Kopfdrehung weniger ausgeprägt ist, findet dieselbe nach der Seite des Schielauges statt. Von den bisherigen Deutungen dieser Stellung ist er nicht befriedigt.

Lichtheim (26) führt unter Beigabe casuistischer Mittheilungen die multiplen, meist doppelseitigen und symmetrischen Augenmuskellähmungen (Ophthalmoplegia Hutchinson's) auf isolirte Erkrankung der Nervenkerne zurück, und zwar werden von der Erkrankung eine Reihe functionell mit einander verknüpfter Kerne gemeinsam befallen; dies Verhalten würde analog sein dem bei Bulbärparalyse.

Albert (2) und Verneuil haben früher Fälle veröffentlicht, in denen sich Cysten in der Gegend des Thränensackes fanden, die mit flüssigem Fett gefüllt waren. In der Mehrzahl war congenitaler Ursprung sicher. Neuerdings wurden in angrenzenden Gegenden ähnliche Cysten, die aber durch ihren gleichzeitigen Gehalt an Haaren etc. sich als Dermoide legitimirten, beobachtet. Albert hat jüngst wieder eine prälacrymale Oelcyste operirt, bei der die microscopische Untersuchung Epidermiszellen, Papillen und Haarstückchen zeigte. Es handelte sich also in diesen Fällen um congenitale Dermoidcysten mit öligem Inhalt.

X. Refraction. Accommodation.

1) Albrecht, Statistische Beiträge zur Lehre von der Myopie. Klin. Monatsbl. f. Augenheilk. S. 342. — 2) Amadei, Sulla craniologia delle anomalie di refrazione dell' occhio. Annali di Ottalmolgia. Anno XI. p. 3. (Besprechung der bezüglichen Arbeiten mit eigenen Schädelmessungen.) — 3) Berlin, Ueber den physicalisch-optischen Bau des Pferdeauges. Zeitschr. f. vergleichende Augenheilkunde. S. 30. (Construction eines reducirten Pferdeauges. Referat an anderer Stelle.) — 4) Chibert, Détermination quantitative de la myopie par la kératoscopie (fantoscopie rétinienne) à l'aide d'un simple miroir plan. Annal. d'oculist. T. 88. p. 236. — 5) Critchett, On the employment of atropiae in correcting errors of refraction. The British medical Journ. p. 1146. — 6) Dürr, Tabellarische Zusammenstellung der Refraction einer Schule. Bericht über die 14. Versamml. der Heidelberg. ophthalmol. Gesellsch. S. 166. — 7) Emmert, Die Grösse des Gesichtsfeldes in Beziehung zur Accommodation. Archiv f. Augenheilk. Bd. XI. S. 303. — 8) Hirschberg, J., Zur Dioptrik und Ophthalmoscopie der Fisch- und Amphibienaugen. Archiv f. Anat. u. Physiologie. S. 493. (Referat an anderer Stelle des Jahresberichts.) — 9) Lyder Borthen, Refractions- und Farbenblindheits-Untersuchungen von 550 Schulkindern in drei verschiedenen Schulen. Klin. Monatsbl. f. Augenheilk. S. 406. — 10) Javal, Sur la théorie de l'accommo-

dation. Compt. rend. de la Soc. de Biologie. p. 309. — 11) Mittendorf, Myopia and the necessity of its correction with glasses. The New-York med. Record. Oct. 7 and Philad. med. Times. Oct. 21. (Empfiehlt besondere Aufmerksamkeit in den Entwicklungsjahren und event. frühzeitigen Brillengebrauch bei Myopie. Erblichkeit und Nachgiebigkeit der Sclera seien die Hauptursachen.) — 12) Paulsen, Ueber die Entstehung des Staphyloma posticum choroideae. v. Graefe's Arch. f. Ophth. Bd. 28. Abth 1. S. 225. — 13) Rachlmann, Ueber die optische Wirkung der hyperbolischen Linsen bei Keratoconus und unregelmässigem Astigmatismus, sowie über Anwendung derselben als Brillen (14 Fälle). Klin. Monatshl. f. Augenheilk. S. 111. — 14) Rampoldi, Sulle cause meno frequenti della astenopia di accommodazione. Annali di Ottalmologia. Anno XI. p. 318. (Verf. macht aufmerksam auf die Abhängigkeit der accommodativen Asthenopie von Constitutionsverhältnissen, Nervenaffectionen, Verdauungsstörungen etc.) — 15) Savage, G., Sick headache; its cause, hypermetropia and astigmatism, either alone or combined, and its cure, a properly fitted glass. Philad. med. and surg. Report. July 29. — 16) Schleich, Klinisch-statistische Beiträge zur Lehre von der Myopie. Mittheil. aus der ophthalmiatr. Klinik zu Tübingen. 2. Heft. — 17) Unterharnscheidt, Ueber incomplete Oculomotorinslähmung und accommodativen Linsenastigmatismus. Klin. Monatshl. f. Augenheilkunde. S. 37. — 18) Wicherkiewicz, Vierter Jahresber. etc. S. 44. — 19) Wolfskehl, Ueber Astigmatismus in Thieraugen und die Bedeutung der spaltförmigen Pupille. Zeitschr. f. vergleichende Augenheilk. S. 7.

Chihort (4) macht darauf aufmerksam, dass man die Cuignet'sche Keratoscopie, für die er den Namen Fantoscopie rétinienne vorschlägt, zur Refractionsbestimmung bei Aushebungen benutzen kann. Er empfiehlt sich eines Plan-Spiegels zu bedienen. Wirft man mit diesem aus grösserer Entfernung Licht in die Pupille und bewegt ihn dabei um seine verticale Achse, so wird bei Emmetropie und Hyperopie die beleuchtete Partie der Pupille der Bewegung gleichnamig, bei Myopie entgegengesetzt sein, da bei letzterer das in der Luft schwebende umgekehrte Bild der Retina beleuchtet wird und selbst leuchtet, bei ersteren Refractionszuständen das aufrechte. Befindet man sich mit dem Spiegel an der Stelle, wo das umgekehrte Bild des myopischen Lichts in der Luft schwebt, so wird man über das Auftreten von hell und dunkel in der Pupille unsicher werden. Die Entfernung, in der sich der Spiegel in diesem Moment von der Pupille befindet, giebt den Fernpunkt des kurzsichtigen Auges. Da die Rekruten, welche Myopie 6,0 oder eine höhere haben, zurückgestellt werden, so hält der Militair-Arzt bei der Untersuchung in einer Entfernung von 18 Ctm. seinen Spiegel und dreht ihn; ist er hierbei in Unsicherheit, wie die Beleuchtung der Pupille sich gestaltet, so besteht M. 6,0; geht die Beleuchtung in einem der Drehung des Spiegels entgegengesetzten Sinne über die Pupille, so ist eine höhere Myopie vorhanden. Es ist aber nöthig darauf zu achten, dass der Untersuchte wirklich in die Ferne blickt und nicht accommodirt. Die Erfahrung hat den Verf. gelehrt, dass sich so die Myopie in annäherndem Grade bestimmen lässt und zwar ist die Differenz geringer als 1 Zoll.

Sohleich (16) giebt einen Beitrag zur Lehre von der Myopie, indem er über 578 myopische Personen die entsprechenden Mittheilungen über Alter, Stand, Refractions-Grad, Sehschärfe, ophthalmoscopischen Befund, Muskelstörungen, Complicationen, Erfolge des Atropinisirens etc. macht. Er findet unter anderem, dass die Sehschärfe mit Zunahme des Myopiegrades ziemlich stetig und gleichmässig abnimmt, ebenso mit dem Alter. Die Ausdehnung, Grösse und Art der Sicheibildung steht im allgemeinen in einer bestimmten Beziehung zu dem Alter, der Refraction und Sehschärfe der betreffenden Augen und zu der Häufigkeit der Complicationen; in manchen Fällen von Asthenopie, die meist jugendliche Individuen mit geringer aber progressiver Myopie trafen, fanden sich häufig Zeichen der Hyperämie und Infiltration der Papille, wie sie Schiess beschrieben hat. Daneben häufig Zeichen von Herüberziehung der Retina und Chorioidea über den inneren Papillenrand und Accommodationskampf. Letzterer schwand häufig durch Vorhalten von blauen Gläsern, die auch bisweilen eine trotz Correction restirende Amblyopie hoben.

Paulsen (12) sucht nachzuweisen, dass das Staphyloma posticum choroideae durch Ablösung der Chorioidea in Folge des Widerstandes entsteht, welchen der Bulbus bei seinen Bewegungen von Seiten der Opticusscheide findet. Dasselbe ist mit wenigen Ausnahmen immer erworben und findet sich in hypermetropischen, normalen und myopischen Augen: in ersteren am seltesten, in letzteren am häufigsten, weil die mechanischen Bedingungen dort am ungünstigsten, hier am günstigsten liegen. Das Scleralstaphylom ist angeboren, anererbt. Die hiermit behafteten Augen sind an und für sich bereits zur progressiven Myopie disponirt d. h. zur Weiterentwicklung des Staphyloms aus dem Grunde, weil durch den Langbau die Scheidendehnung bei denselben Schädlichkeiten leichter eintritt als im normalen Auge. Es ist zu bemerken, dass die bezüglichen Untersuchungen Emmert's vom Verf. gar nicht berücksichtigt sind.

Wicherkiewicz (18) berichtet über einen Fall, wo er bei Myopie 20,0 und S. $^{20}/_{200}$ einen fünfzehnjährigen Knaben am rechten Auge die Linsen-Discission machte. Nach der Resorption resp. Entleerung der gequollenen Massen bestand E. und S. $^{20}/_{30}$; das linke Auge bekam aber später bei demselben Verfahren starke eitrige Iridocyclitis.

Lyder Borthen (9) fand bei Untersuchung von 550 Schulkindern in Trondhjem, dass im Real- und Latin-Gymnasium (Mittelschule), Alter 9—16 Jahre, Myopie von 27,7 pCt. auf 40,6 pCt. stieg, während Hyperopie von 61,1 auf 21,8 pCt. sank; in der Realschule stieg bei den Knaben (Alter 6—17 Jahre) Myopie von 0 auf 42,8 pCt., bei den Mädchen (Alter 6—16 Jahre) von 0 auf 30 pCt., während Hyperopie bei den Knaben von 66,6 auf 14,2 pCt., und bei den Mädchen von 66,6 auf 0 pCt. sank. In der höheren Gemeindeschule fand keine Vermehrung der Myopen statt. Störung des Farbensinns fand sich bei den Knaben in 4,2, resp. 2,7 und 3,7 pCt., bei den Mädchen in 1,56 pCt.

Alhrecht (11) giebt eine Statistik von 1638 Myopen, von denen 59,5 pCt. verschieden starke Myo-

pie, und von diesen 59,3 pCt. reohts die stärkere Myopie zeigten. — In 35 pCt. war die objectiv bestimmte Myopie beiderseits geringer als die subjeotiv angegebene. — Bei 10 pCt. der Myopen von mehr als 6 D fehlte ein Staphylom. — Zunehmende Myopie fand sich in einigen Fällen, trotzdem Convergenz (durch Fehlen des anderen Auges) oder Aecommodation (durch Aphakie) ausgeschlossen war.

Javal (10) hat an sich nnd anderen Hypermetropen heobachtet, dass der hestehende Astigmatismus im Alter zunimmt. In der Jngend würde ein Theil des Corneal-Aetigmatismne nach seiner Ansicht durch eine entgegengesetzt wirkende astigmatische Krümmung der Crystalllinse (mit Hülfe des Accommodationsmuskels) compensirt.

Unterharnscheidt (17) beepricht die verschiedenen Arten der Accommodations-Löhmung und hesonders den durch nneymmetrische Znsammenziehnng des Anso. ciliarie entstehenden Linsenastigmatismus, von welchem er mehrere Fälle hsohachtet hat.

1) Bei einem chlorotischen Mädchen trat zngleich mit einem Anfalle von Gastralgie doppelseitige Aecommodationsparese mit Parese des rechten Sphinoter Iridis auf. An diesem Auge wnrde ferner monoculare Diplopie nnd Astigmatismus schon bei geringer Accommodation beobachtet. Alle diese Erscheinungen schwanden bei roborirender Behandlung.

2) Auf dieselbe Ursache war ein Fall zurückznführen, in dem der Astigmatismus, der nach einer Atropincur wegen Aecommodationskrampfs eingetreten war, 8 Wochen nach Beendignng derselben schwand

3) Eine neben partieller Läbmung des Irie-Sphinoters durch Contusion entstandene Herahsetzung von S anf $^3/_4$ wird auf „hochgradigen irregulären Astigmatismus" zurückgeführt. (? Ref.)

Im Ansehluss hieran wird noch folgender Fall mitgetheilt:

Ein 56jähr. Herr bekam nach Erkältung Läbmung des ganzen linken Oculomotoriusgebiets ausser dem Tensor Chorioid. Antiluetisohe Behandlnng brachte Heilung.

Wolfskehl (19) hat an enucleirten Kalbs- und Katzenaugen den Hornhant-Astigmatismus bestimmt. In fünf Katzenaugen lag constant der schwächst gekrümmte Meridian in der Richtung der spaltförmigen Pupille; bei 11 Kalbsaugen bald der schwächste, bald der stärker gekrümmte.

Rählmann (13) gieht eine Zusammenstellnng von 14 Fällen eigner und fremder Praxis, hei denen durch hyperholische Linsen (hei Busch in Rathenow zu heziehen) hei Keratoconne nnd unregelmässigem Astigmatismns entschiedener Nutzen geschaffen wurde. Den grössten Einfluss üben sie anf die Auedehnung des Gesichtsfeldes, danehen wird die Sehechärfe für die Nähe nnd Ferne gleichmässig verbessert. Die betreffenden Gläser sind nach Hyperheln geschliffen nnd zwar ist oin System A. mit einer Hyperhelaxe von $^1/_4$ Mm. nnd ein System B. mit einer Hyperbelaxe von 2 Mm. vorräthig. Die ersten haben eine spitzere Form (Znckerhntform). Die Nnmmorn (1, 2 etc.) sind nach der Höhe des Aesymptotenkegels genommen.

Critchett (5) beschreiht einen Fall von Acoommodationsspaemus, wo Myopie 0,5 angegshen wurde, während er ophthalmoscopisch Hyperopis 4,5 D diagnosticirte. Boi fortgesetztem Atropinisiren zeigte sich am 3. Tage H 1,5, am 6. Tage H 2,5 nnd jetzt constatirte man ophthalmoscopisch H 6,0, drei Tage später war 4,5 H manifest. Nachdem 14 Tage ungefähr die H auf dieser Höhe gehliehen, wnrde an Stelle des Atropins Dnboisin angewandt, mit dem Effect, dass es zu einer manifestirten Hypermetropie von 7,0 kam. Mit diesen Gläsern bewaffnet, hatte sie vier Monate epäter volle Sehsohärfe nnd war frei von Beschwerden.

Emmert (7), der sein eignee Gesichtafeld beim Sehen in die Ferne und hei starker Accommodationeanspannung für die Nähe prüfto, fand, dass es um 1,5—2.5° grösser war bei der Accommodation, auch hezüglich farhiger Objecte. Wurde das Ange atropinisirt, so hlieh dennoch das Gesichtsfeld für die Ferne gleioh. Die Erweiternng des Gesichtsfeldes hel der Accommodation schieht E. auf das damit verknüpfte Vorrücken der Chorioidea und der Netzhaut.

Savage (15) hat in einzelnen Fällen, hei sich selhst nnd Anderen, die Migräne gebeilt durch Correctnr der bestehenden Refractions-Anomalien. Es handelte sich um Hyperopie nnd Astigmatismus. Zur Stütze eeiner Anschanungen (die übrigens schon von Anderen ausgeführt eind, Ref.) führt er anch an, dass die Schmerzanfälle im höheren Alter, wo Presbyopie eintritt und deshalh zu Brillen gegriffen wird, in dor Regel verschwinden.

XI. Verletzungen.

1) Benson, Sndden amaurosis from a wound of lower eyoelid. Dublin Journ. of med Sciene. Octhr. — 2) Chauvel, Des amhlyopies traumatiques. Hémiopie horizontale de l'oeil droit, suite d'un coop de flenret à l'angle interne de l'orhite Gazette hebdomadaire de méd. et de chir. No. 6. — 3) Deutschmann, Ein experimenteller Beitrag zur Pathogenese der sympathischen Augenentzündung. v Graefe's Archiv für Ophthalmol. Bd. 28. Abth. 2. S. 291. — 4) Falleroni, Domenico, L'uso della calamita nella chirurgia oculare. Ricerche sperimentali. It Morgagni. Febbr. (Einige Experimente, bei denen Eisenstücke, welche Kammoben in das Ange gebracht sind, mittelst des Magneten extrahirt werden.) — 5) Gayet, Quelques conseils raisonnés à propos des traumatismes oculaires et des premiers soins à leur donner. Revne générale d'ophthalmologie. p. 3. — 6) Hirschberg, Extraction de fragments de fer ou d'acier de l'intérieur de l'oeil. Annal. de la Societé de médecine de Gand. Févr. (Im Knapp-Schweigger'schen Archiv veröffentlicht.) — 7) Derselbe, Ein Fall von Magnet-Operation. Berl. klin. Wochenschr. No. 21. (Entfernung eines Eisenstückes von der Iris.) — 8) Klein, Extraction eines Eisensplitters aus dem Glaskörper vermittelst des Electromagneten. Deutsche med. Wochenschr. No. 52 — 9) Landesberg, Foreigne hodies in the posterior section of the globe. The Philadelphia med. and surg. Reporter. October 21. — 10) Derselbe, Zur Kenntniss des Verhaltens fremder Körper im Augeninnern. Centralbl. f. pract. Augenheilk. S. 257. — 11) Derselbe, Siebenjähriges Verweilen eines Zündhütchenfragments in der Iris. Klin. Monatsbl. f. Augenheilk. S. 323. (Entfernung durch Iridectomie, die complicirende Chorioiditis wurde geheilt. S = $^{15}/_{20}$.) — 12) Derselbe, Zehnjähriges Verweilen eines Eisensplitters im Humor aqueus. Ebendas. S. 320. (Entleerung durch Paracentese; S = $^{15}/_{20}$.) — 13) Landmann,

Digitized by Google

Ueber die Wirkung aseptisch in das Auge eingedrungener Fremdkörper. v. Graefe's Arch. f. Ophth. Bd. 28 Abth. 2. S. 153. — 13a) Leber, Notiz über die Wirkung metallischer Fremdkörper im Innern des Auges. Ebendas. S. 237. — 14) Magnus, Ein 2 Jahr und 3 Monate in der Hornhaut des linken Auges getragener Glassplitter. Klin. Monatshl. f Augenheilk. S. 396. — 15) Mandelstamm, Verletzung beider Augen durch eine Pistolenkugel. Centralhl. f. pract. Augenheilk. S. 9. — 16) Parinaud, Tétanos consécutif à une plaie pénétrante de la cavité orbitaire. Gaz. méd. de Paris. No. 50. (5jähriger Knabe.) — 17) Schiess-Gemusens, Augenheilanstalt in Basel. Zwei Fälle von Eisenstück-Extrsetion mittelst Magneten. (Cfr Absehnitt 1.) — 18) Souwers, A case of traumatic ophthalmitis; enucleation. Philad. med. and surg. Reporter. Jan. 7. — 19) Mayerhausen, Zur Entfernung von Fremdkörpern aus der Hornhaut. Centralblatt f. Augenheilk. S. 48. (Mit einem Cystitom gelang es, einen tiefsitzenden Eisensplitter, der für andere Instrumente unzugänglich war, zu fassen.) — 20) Oeller, Ein Holzsplitter. Ebendas. S. 18. — 21) Weinlechner, Revolverschuss in die rechte Schläfe; Erblindung des rechten Auges wegen Zerstörung des Sehnerven und bleibende Schwächung des linken in Folge eines Chorcidealrisses. Das Projectil aus dem linken unteren Conjunctivalsack entfernt. Intercurrirendes Delirium potatorum. Geheilt. Wiener med. Presse. No. 50.

Dentschmann (3) hat durch Einspritzung von Aspergillus glaucus in den Sehnervenstamm beim Kaninchen eine sympathische Affection des zweiten Auges durch Papillitis sich kennzeichnend, erzielt. Es liess sich hierbei eine durch das Chiasma zur anderen Ssite sich fortpflanzende Entzündung (Neuritis und Perineuritis) anatomisch nachweisen. Aehnliches fand sich auch bei Einspritzung einer in $^3/_4$ proc. Kochsalzlzlösung angerührten Masse von Schimmel-Pilzsporen in den Glaskörper.

Benson (1) sah einen 11jährigen Knaben, der in Folge eines Schlages mit einem scharfen Instrument eine Wunde des unteren Lides, Blutunterlaufung der Conjunctiva, Protrusion des Bulbus und Amaurose hatte. Die ophthalmoscopische Untersuchung ergab nichts Abnormes, auch dann nicht, als das Blut wieder resorbirt war; B. schiebt die Erblindung auf Druck und gleichzeitige Zerrung des Opticus.

Landmann (13) giebt aus der Literatur eine fleissige Zusammenstellung der Fälls, in denen aseptische Fremdkörper ins Auge gelangten, mit besonderer Berücksichtigung der anderweitigen, mechanischen oder chemischen Reizung der Gewebe. Einige neue Fälle werden aus der Göttinger Klinik mitgetheilt. Es zeigt sich hierbei die verschiedene Wirkung der einzelnen Fremdkörper. Besonders Eisen- und Kupferstückchen können bei längerem Verweilen höchst gefährlich werden. Was die Möglichkeit der Betheiligung des zweiten Auges betrifft, so erkrankt bei vollkommen aseptischen Fremdkörpern das zweite Auge nur unter der gutartigen Form der sympathischen Reizung, nicht aber mit echter sympathischer Entzündung. Leber (13a) giebt im Anschluss hieran vorläufige Mittheilung über seine Experimente über die Wirkung fremder Körper im Innern des Auges. Danach erregen aseptisch in die Kammer gebrachte Kupferstücke, zum Unterschied von Stahl- und Eisenstücken eitrige Entzündung, aber nur wenn sie mit der Irie in Verbindung kommen. Ist das Kupferstückchen frei im Glaskörper suspendirt, so bleibt eitrige Entzündung aus, bei Einführung in die Bulbuswand in der Ciliargegend kommt es zu unschränkter Eiterung. Bleidrähte bewirken weder im Glaskörper noch in der vorderen Kammer eitrige Entzündung, dagegen entsteht bei frei im Glaskörper suspendirten Bleistückchen dieselbe Form von Netzhantablösung wie bei dahin eingeführten Eisen- oder Kupferstückchen. Metallisches Quecksilber bewirkt sowohl im Glaskörper als in der vorderen Kammer schwere eitrige Entzündung, die sich aber von der septisch entstandenen durch die mangelnde Weiterverbreitung auf den übrigen Theil des Auges unterscheidet.

Landesberg (9) berichtet drei Fälle, in denen Fremdkörper längere Zeit im hinteren Bulbus-Abschnitt sassen, ohne Verlust des Sehvermögens. 1) Ein durch die Sclera gedrungenes Stück Eisen blieb in der Nähe der Papille in den Augenhäuten haften. Nach Ablauf der äusseren Entzündungserscheinungen S $^{10}/_{40}$; 11 Jahre später S $^2/_3$. 2) Eisenstückchen in der Netzhaut, durch Chorea und Iris gedrungen; Linse intact. Nach 5 Jahren S $^{15}/_{20}$. 3) Ein $2^1/_2$ Mm. langes Stück Eisen ging durch die Cornea in das Auge. 2 Monate später hat sich ein kraterförmiges Geschwür in der Sclera, zwischen Cornealrand und Ansatz des R. ext., gebildet, aus dem es herausgezogen wird. Nach Klärung des Glaskörpers fand sich eine äquatoriale Choroiditis. S $^1/_2$.

Landesberg (11) theilt weiter folgende Fälle von günstigem Ausgang schwerer Verletzungen mit:

1. Einem Arbeiter flog ein Stück weissglühenden Metalls aussen durch die Sclera ins Auge. Es fand sich unter der Papille in einem weisslichen Exsudate; frei in den Glaskörper ragend. Die Anfangs heftigen Reizerscheinungen gingen zurück. Das Auge hatte nach 11 Jahren noch S = $^{20}/_{30}$.
2. Im zweiten Fall war ein Eisensplitter am äusseren Hornhautrande eingedrungen und lag zwischen Papille und Macula in einem weisslichen Exsudate. Die Heilung hatte nach 5 Jahren noch Bestand.
3. Ein vor 9 Wochen ins Auge gedrungener Metallsplitter fand sich in einem in der Selera entstandenen Geschwür. Die Iritis und die dicken Glaskörpertrübungen gingen bei entsprechender Behandlung zurück. S = $^{15}/_{30}$.

Mandelstamm (15) berichtet folgenden Fall: Ein junger Mann schoss sich eine Kugel durch beide Schläfen von rechts her. Es fand sich rechts fast völlige Ophthalmoplegie, Netzhautablösung, Chorioidalriss und Amaurose, links keine Muskellähmung, unschriebene Netzhantablösung und mehrere Chorioidalrisse. Erhaltung eines mittleren Sehvermögens.

Klein (8) beschreibt aus Jany's Klinik einen Fall, wo ein im Glaskörper freiliegender Eisensplitter mittelst des Electromagneten entfernt und volle Sehschärfe erzielt wurde.

Digitized by Google

Oeller (20) entfernte einen Holzsplitter, der nach 17½jährigem Verweilen unter der Conj. sieb gedreht und die Bulbuskapsel allmälig perforirt hatte. Derselbe Fall ist 1868 bereits von Völkers beschrieben.

Gayet (5) giebt bezüglich der Diagnose und ersten Behandlung von Augenverletzungen den practischen Aerzten gewisse Regeln; vor allem darf man, wenn man nichts sieht, nicht sagen, das Auge sei unverletzt. Jedes Trauma kann dem Auge verhängnissvoll werden.

Ohrenkrankheiten

bearbeitet von

Prof. Dr. LUCAE in Berlin.*)

I. Allgemeines.

1) Guerder, P., Manuel pratique des maladies de l'oreille. Paris. — 2) Politzer, A., Lehrbuch der Ohrenheilkunde für practische Aerzte und Studirende. 2. Bd. Mit 152 Holzschnitten. gr. 8. Stuttgart. — 3) Schrauth, Mittheilungen aus dem Münchener Garnisonlazareth. Bericht über die Abtheilung für Ohrenkranke. Bayer. ärztl. Intelligenzbl. No. 16 u. 18. — 4) Politzer, A., Primäre bösartige Neubildungen im Gehörorgane. Wiener med. Blätt. No. 9 u. 10. — 5) Longhi, Giovanni, Alcune osservazioni di otojatria. Gazz. med Ital. Lombard. No. 39, 41 u. 47. — 6) Czarda, Fixirapparat für Ohren-, Nasentrichter und Catheter. Wiener med. Presse. No. 2. — 7) Baber, E. Creswell, A waistcoat-pocket aural reflector and set of specula. Lancet. Septb. 2. — 8) Politzer, A., Ueber Ohrsyphilis. Wiener med. Blätt. No. 30 u. 31. — 9) Mc. Bride, Remarks on physiology of auditory vertigo and some other neuroses produced by ear disease. Brit. med. Journ. 30. Dec. — 10) Mauby, Alan Reeve, Case of acute auditory vertigo. Lancet. Febr. 4. — 11) Christie, A. K., Report of the ear dispensary from July 1881 to end of June 1882. Edinb. med. Journ. Octb. (Es kamen 787 Ohrenkrankheiten zur Behandlung.) — 12) Seitz, Johannes, Taubheit nach Mumps. Corr.-Bl. f. Schweiz. Aerzte. No. 19. — 13) Barr, Thom., Purulent disease of the ear; producing cerebral abscess, purulent meningitis and obliteration of the lateral sinus, with striking changes in the interior of the temporal bone. Lancet. Sept. 30. — 14) Burckhardt, G., Ein Fall von Worttaubheit. Corr.-Bl. f. Schweiz. Aerzte. No. 20. (Fall von Aphasie, Alexie und Agraphie, der nicht zur Section kam. Eine Untersuchung der Gehörorgane wird nicht angegeben.) — 15) Bürkner, K., Zwei Fälle von lebensgefährlicher Erkrankung des Ohres in Folge von Diphtherie. Berl. klin. Wochenschr. No. 43. — 16) Barr, Thomas, Statistical report of 1088 cases of ear disease treated in the Glasgow Western infirmary, from 6 Novb. 1877 till 28. May 1881, with observations. Glasgow medic. Journ. Febr. — 17) Uspenski, M., Taubheit, complicirt mit hysterischer Neurose und hysterische Taubheit. St. Petersb. med. Wochenschr. No. 8. — 18) Mc. Bride, Diseases which involve the organ of hearing. Edinb. med. Journ. Febr. May. — 19) Ferreri, G., Cenni etiologici sull' emorragie dell' organo uditivo e descrizione d'una otorragia isterica. Lo sperimentale. Maggio. — 20) Burnett, Charles H., Aural vertigo. Philad. med. Times. June 3. — 21) Quinn, James L., Two cases of chronic otorrhoea producing caries of petrous portion of temporal bone, one with cerebral abscess, the other with general meningeal abscesses. Boston med. and surg. Journ. May 18. — 22) Urbantschitsch, Ueber den Einfluss der Erkrankungen des äusseren und mittleren Ohres auf die Sinnesempfindungen, insbesondere auf den Gesichtssinn. Anz. d. k. k. Gesellsch. d. Aerzte in Wien. 19. Octb. — 23) Gellé, Surdité, bourdonnement d'oreilles. Otorrhées d'origine réflexe; guérison par l'extraction de dents cariées. Gaz. des hôp. No. 42. — 24) Urbantschitsch, Victor, Ueber subjective Schwankungen der Intensität acustischer Empfindungen. Pflüg. Arch. Bd. XXVII. (Siehe den Ber. über Physiologie.) — 25) Kirk, Duncanson J. J., Report of the ear dispensary. Edinburgh, for the year from July 1880 to end of June 1881. (Bei 500 Patienten allein 214 Ceruminalpfröpfe!) — 26) Holt, E. Eugene, Boiler-maker's deafness and hearing in a noise. Transactions of the Amer. otolog. soc. (Von 40 Kesselschmieden konnten nur 6 die Sprache in genügender Entfernung verstehen.) — 27) Versammlung befreundeter süddeutscher und schweizerischer Ohrenärzte in Basel. Abdr. aus dem Corr.-Bl. f. Schweiz. Aerzte. — 28) Güterbock, L., Der Gesundheitszustand der Maschinisten der Berlin-Anhaltischen Eisenbahn. Dtsch. Vierteljahrsschr. f. öffentl. Gesundheitspfl. Bd. XIV. — 29) Moldenhauer, Wilhelm, Zur Physiologie des Hörorgans Neugeborener. Sep.-Abdr. ohne Angabe des Journals. — 30) Bürkner, K., Ueber die Verwerthung des Leiter'schen Wärmeregulators bei der Behandlung von Ohrenkrankheiten. Arch. f. Ohrenheilk. Bd. XVIII. S. 115. (Nachtrag dazu Bd. XIX. S. 80.) — 31) Kessel, J., Ueber die Verschiedenheit der Intensität eines linear erregten Schalles in verschiedenen Richtungen. Ebendas. Bd. XVIII. S. 129. — 32) Derselbe, Ueber das Hören von Tönen und Geräuschen.

*) Unter gütiger Mitwirkung des Herrn Dr. L. Jacobsen.

Ebendas. Bd. XVIII. S. 136. — 33) Bürkner, K., Atrophie des Schläfenbeins mit multipler Dehiscenzbildung. Ebendas. Bd. XVIII. S. 161. — 34) Hessler, Beitrag zur Physiologie des Ohres. Ebendas. Bd. XVIII. S. 227. — 35) Christinneck, Statistischer Bericht über die in der Poliklinik für Ohrenkranke zu Halle a/S. vom 15. October 1880 bis 15. Octh. 1881 untersuchten und behandelten Fälle. Ebendas. Bd. XVIII. S. 285. (Betrifft 494 Kranke. Mittheilung von 9 interessanten Krankengeschichten.) — 36) Bürkner, K., Bericht über die im Jahre 1881 in meiner Poliklinik für Ohrenkranke beobachteten Krankheitsfälle. Ebend. Bd. XVIII. S. 297. (Betrifft 516 Kranke.) — 37) Jacobson, L, Bericht über die vom 1. Novb. 1877 bis zum 1. April 1881 untersuchten und behandelten Kranken. Aus der otiatrischen Universitätspoliklinik des Prof A. Lucae. Ebendas. Bd. XIX. S. 28. (Betrifft 4079 Kranke. Beigefügt sind 19 Krankengeschichten, sowie Bemerkungen über die Diagnostik und Therapie der Ohraffectionen.) — 38) Wagenhäuser, Bericht über die k Universitätspoliklinik für Ohrenkranke zu Würzburg in den Jahren 1880 und 1881. Ebendas. Bd. XIX S. 55. (Betrifft 307 Kranke. Beigefügt sind 4 interessante Krankengeschichten.) — 39) Dorselbo, Beiträge zur Anatomie des kindlichen Schläfenbeins, 1. über die Fossa subarcuata, 2. über die Fissura petroso-squamosa und die Fortsetzung der Dura mater zur Auskleidung der Paukenhöhle. Ebendas. Bd. XIX S. 95. — 40) Urbantschitsch, Beobachtung eines Falles von Anästhesie der peripheren Chorda tympani-Fasern bei Auslösbarkeit von Geschmacks- und Gefühlsempfindungen durch Reizung des Chorda tympani-Stammes. Ebendas. Bd. XIX. S. 135. — 41) Pollack, S, Necrose und Ausstossung fast des ganzen, grösstentheils unveränderten, knöchernen Gehörapparates. Genesung. Zeitschr. f. Ohrenheilk. Bd. XI. S. 100. — 42) Weil, E., Die Resultate der Untersuchung der Ohren und des Gehöres von 5905 Schulkindern. Ebend. Bd. XI. S. 106. (Bei 12—15 Mtr. Hörweite für die „Flüstersprache" und von da abwärts wurde häufig angegeben, dass das Gehör nicht immer genüge.) — 43) Moos, S., Zufälle und Unglücksfälle auf Eisenbahnen, bei welchen eine verminderte Hörschärfe des Locomotivpersonals in Betracht kommt. Ebendas. Bd. XI. S. 131. — 44) Agnew u. David Webster, Klinische Beiträge zur Ohrenheilkunde. Ebendas. Bd. XI. S. 177. (Mittheilung von 4 Fällen, die nicht viel Neues bieten.) — 45) Schallo, R., Ueber Ohren- und Nasenrachenkrankheiten und einige Behandlungsweisen derselben. Eine nachgelassene Arbeit mit einem kuron Vorwort von S. Moos. Ebendas. Bd. XI. S. 183. (Enthält zahlreiche, im Original einzusehendo practische Erfahrungen, besonders über die Behandlung der Nasenrachenkrankheiten.) — 46) Burckhard-Merian, A., Nachtrag zu dem von Prof. Moos und Dr. Stoinbrüggo mitgetheilten Falle von Hyperostosen- und Exostosenbildung, Hammerkopf-Ankylose, knöchernem Verschluss des runden Fensters, colloider Entartung des Hörnervon in dem Felsenbein einer 80jähr. hallucinirenden Geisteskranken. Ebendas. Bd. XI. S. 226. — 47) Brunner, G., Ein Fall von completer einseitiger Taubheit nach Mumps mit epikritischen Bemerkungen. Ebend. Bd. XI. S. 229. — 48) Moos, S., Ueber pyämische Zufälle im Verlauf und nach der Heilung einer acuten eitrigen Pankenhöhlenentzündung. Ebendaselbst. Bd. XI. S. 238. — 49) Derselbe, Oedem in der Schläfen- und Jochbeingegend als ein Symptom von Phlebitis und Thrombose des Sinus lateralis. Ebendas. Bd. XI. S. 242. — 50) Derselbe, Aetiologie und Befunde von 40 Fällen angeborener Taubheit. Ebendas. Bd. XI. S. 265. — 51) Knapp, H, Ein Fall von vorübergehender Vergiftung nach Einträufelung weniger Tropfen einer Atropinlösung in einen gesunden Gehörgang. Ebendas. Bd. XI. S. 293. — 52) Moos u. Stoinbrügge, Histologischer und klinischer Bericht über 100 Fälle von Ohrpolypen. Ebendas. Bd. XII. S. 1. — 53) Knapp, H., Bericht über 806 neue in Privatpraxis während der Jahre 1880 und 1881 behandelte Ohrenkranke. Ebendas. Bd. XII S. 53. (Enthält ausser der Casuistik vorwiegend therapeutische Bemerkungen.) — 54) Weber-Liel, Zur Frage der Einwirkungsweise von Chinin- und Salicylsäure Präparaten auf das menschliche Gehörorgan. Monatsschr. f. Ohrenheilk. S. 7. — 55) Dorselbe, Notizen zur Frage über die Entstehung des Gehörschwindels. Ebendas. S. III. — 56) Voltolini, Ueber Simulation von Schwerhörigkeit. Ebendas. S. 157. — 57) Derselbo, Ueber Chiningehraueh in der Ohrenheilkunde. Ebendas. S. 173. (Warnt vor grossen Dosen Chinin zur Vermeidung von Chininblindheit und -Taubheit.) — 58) Bonnafont, Réflexions sur los phénomènes nerveus tels que vertiges, titubations, manque d'équilibro oto., généralement attribués aux canaux semi-circulaires, pouvant également être produits on provoqués par la simple pression de la membrane du tympan et de la fenêtre ovale. Annal. des malad. do l'oreillo etc No. I. — 59) Transactions of the American otological society. Fifteenth annual meeting. 8. Boston. — 60) Minot, Charles Sedgwick, Comparative morphology of the ear. Third article. Amer. Journ of otology. Vol IV. p I. Fourth article. p 89. — 61) Cones, Elliott, The nature of the human temporal bone. Ibid p. 17. — 62) Burnett, Charles H., Injury of the auricle and mastoid portion, followed by facial paralysis. Ibid. p. 119. (Es wurde ein Knochenstück entfernt, welches einen Theil des Fallopi'schen Canals zu enthalten schien.) — 63) Blake, Clarence J., Aural polypus snare. Ibid. p. 123. — 64) Bacon, Gorham, The growth of otology in the united states, as represented by the number of patients treated in charitable institutions. Ibid p. 169. (1881 wurden öffentlich behandelt: in New-York 4705, in Boston 3225 und in Brooklyn 1193 Ohrenkranke.) — 65) Bryson, Delavan D., Otalgia from reflex dental irritation. Ibid. p. 177. — 66) Lucae, A., Bericht über die Section der Ohrenheilkunde des internationalen medicinischen Congresses zu London 1881. Arch. für Ohrenheilk. Bd. XIX S. 69. Vergl. auch Transactions of the international medical congress. gr. 8. London. 1881. Vol. III. p. 337. — 67) Rattel, Notes d'histoire et de bibliographie. Essais sur la vie, l'époque et les travaux de nos vieux maitres en otologie. I. Bartholomaeus Eustachius Sanctoseverinas. Annal. des malad. de l'oreille etc No. 5. — 68) Besold, Friedrich, Die Corrosionsanatomie des Ohres. Mit 6 Taf. in Lichtdruck. gr. 4. München. Festschrift zur Feier der Julius-Maximilians-Universität zu Würzburg. (S. den Bericht über descriptive Anatomie.)

Aus der Arbeit Politzer's (4) über maligne Tumoren des Ohres ist der Fall eines an Carcinom des Gehörorgans gestorbenen 47jähr. Mannes hervorzuheben.

Die Geschwulst hatte fast das ganze Gehörorgan und die Nachbarschaft des Gesichtes zerstört. Während Vorhof und Bogengänge verschont geblieben waren, zeigte sich in der ersten Schneckenwindung an der äusseren Wand eine Gruppe von Krebszellen, welche sich bis in das Corti'sche Organ erstreckten. In der Scala vest. fand sich ein von der äusseren und unteren Schneckenwand ausgehender Krebsknoten, welcher fast $^1/_3$ der Scala vest. ausfüllte.

In frischen Fällen von Labyrinthsyphilis sah Politzer (8) Nutzen von Pilocarpin-Injectionen.

Erwähnenswerth ist ferner der Sectionsbefund eines 50jährigen Mannes, der seit 10 Jahren in Folge von Syphilis taub war. Die Ganglienzellen im Rosenthal'schen Canal zeigten sich mannigfach verändert; es fanden sich theils kleine rundliche, körnige Zellen

ohne deutlichen Kern, theils ovale und eckige Körper, von denen nur einzelne mit Kern versehen waren.

Der von Seitz (12) beobachtete Fall von Taubheit nach Mumps ist zunächst darum von Interesse, als die Taubheit gerade auf der vom Mumps weniger ergriffenen Seite auftrat. Zugleich bestanden heftiges Rauschen, Schwindel und Taumeln. Diese Erscheinungen vergingen allmälig von selbst, während die Taubheit blieb. Wie andere Autoren nimmt S. einen Infectionsstoff an, der neben der Parotitis auch in anderen Organen und somit auch u. A. im Labyrinthe eine Entzündung im Labyrinth hervorbringen kann.

In den beiden von Bürkner (15) beobachteten Fällen wurde wegen heftiger Entzündung des Mittelohres die Paracentese des Trommelfells gemacht, wobei sich das diffus geschwollene Trommelfell hretthart zeigte. Die sich später abstossenden resp. durch die Luftdouche ausgetriebenen „diphtheritischen Membranen" kamen nach Annahme des Verf.'s aus der Trommelhöhle. Heilung. Verf. betont, dass unter solchen Verhältnissen die genannte Operation eine lebensrettende wird, und dass jeder Arzt sich mit derselben vertraut machen müsste.

Ferreri (19) beschreibt den Fall einer 30jährigen Pat., bei welcher nach plötzlichem Aufhören der Menses neben schweren allgemeinen Erkrankungen (Krämpfen, Lähmungen) u. A. wiederholt Entzündungen des äusseren Ohres mit reichlichen Blutungen aus demselben eintraten. Einmal konnte de Rossi constatiren, dass das Blut tropfenweise aus den Oeffnungen der Ceruminaldrüsen an der hinteren und unteren Wand des äusseren Gehörganges hervorsickerte. Nach der endlichen Wiederkehr der Menstruation verschwanden mit den übrigen krankhaften Erscheinungen auch die Ohrblutungen.

Zur Erklärung des Ohr-Schwindels nimmt Burnett (20) zweierlei Fasern im Acusticus an, sensible und „meterische." Die letzteren stehen einerseits mit dem Kleinhirn durch die Pedunculi infer., andererseits mit den Ampullen der Begengänge in Verbindung. Trifft ein Reiz diese Ampullar-Nerven von irgend einem Abschnitte des Gehörganges aus, so wird er auf dem bezeichneten Wege nach dem Kleinhirn fortgeleitet und erzeugt dort den Schwindel.

Urbantschitsch (22) beobachtete bei Behandlung von Ohrenkrankheiten, besonders bei Bougierung der Tuba E. eine plötzliche vorübergehende Steigerung des Sehvermögens und erklärt diese Erscheinung durch Reflexwirkung seitens der sensiblen Trigeminus-Aeste.

Güterbock (28) kommt im Widerspruch mit den von Moos aufgestellten Behauptungen nach eingehenden Untersuchungen zu dem Schluss, „dass Locomotivführer und Heizer zur Ausübung ihres Berufes vollkommen ausreichend hören, so lange sie einer Unterhaltung in gewöhnlicher Sprachweise folgen können."

Moldenhauer (29) prüfte das Gehör von 50 Neugeborenen und fand als Hauptergebniss, dass mit ganz wenigen Ausnahmen die Kinder sofort beim ersten Versuche auf den Schallreiz deutlich reagirten.

Bürkner (30) empfiehlt die Anwendung des Leiter'schen Wärmeregulators bei Ohrenkranken.

Die Kaltwassercirculation leistete ihm gute Dienste bei Otit. ext. diffusa, bei Otalgie, bei Otit. med. acut. und namentlich bei Periostitis des Warzenfortsatzes, weniger gute bei acuter Myringitis; die Warmwassercirculation wandte er mit Erfolg bei Furunkeln an.

Die Untersuchungen Kessel's (31) ergaben, dass der Ton einer auf den Schädel gesetzten Stimmgabel in der verlängert gedachten Richtung ihres Stiele objectiv beträchtlich stärker gehört wird, als in einer darauf senkrechten Richtung, und dass Gleiches statthabe bei allen Körpern, auf welche man eine Stimmgabel aufsetzt. Sodann ermittelte Kessel das Schall-Leitungsvermögen verschiedener thierischer Gewebe und ordnete dieselben in folgender Reihe von dem best- zum schlechtestleitenden an: Knochen, Bindegewebe, Knorpel, Muskel, Drüsen, Hirn.

Keesel (32) gelangt auf Grund von Beobachtungen, welche im Original nachzusehen sind, zu der Ansehauung, dass das Trommelfell nicht als Ganzes schwingt, sondern vielmehr die kürzesten Radiärfasern am oberen Theil des vorderen Segments und an der oberen Abtheilung mit den höchsten, die längsten Fasern am hinteren Segmente dagegen mit den tiefsten Tönen mitschwingen, und dass am oberen Theil des hinteren Segments und am 3. Sector die Geräusche übertragen werden.

Bürkner (33) beschreibt die Schläfenbeine eines 3jähr. Kindes, welche Dehiscenzen am Tegmen tympani, an der Squama, im Canalis caroticus, in der Fossa jugularis und in der Fossa sigmoidea zeigen.

Die Untersuchungen Hessler's (34) bezwecken in ihrem ersten Theil die Anzahl der Sekunden, um welche der Ton von Stimmgabeln bei Luftleitung länger gehört wird, als bei den verschiedenen Arten der cranio-tympanalen Leitung resp. die Differenz in der Hörzeit bei einzelnen Arten der cranio-tympanalen Leitung zu ermitteln. Er benutzte 5 Stimmgabeln, welche auf e, c^1, e^2, c^3 und c^4 abgestimmt waren, und stellte seine Beobachtungen an eigenen Gehörorgane an. Entgegen der Beobachtung von Urbantschitsch fand H., dass das rhythmische An- und Abschwellen des Tons, welches während des Verklingens der Gabeln eintritt, mit dem Herzschlage isochron ist. Ferner fand er, dass bei Prüfung der Kopfknochenleitung die Stimmgabel nur mittelstark angeschlagen werden dürfe, da dann die Tonempfindung viel leichter localisirt werden könne, als bei sehr starkem Anschlage. In dem 2. Theile seiner Arbeit bestätigt H. die Angabe von Urbantschitsch, dass bei Schallempfindungen geringster Intensität Schwankungen in der Perception derselben auftreten, die von Respiration und Puls unabhängig sind, und theilt ferner Beobachtungen über das „subjective Hörfeld" mit, welche mit einigen bei den pathologischen Ohrgeräuschen beobachteten bekannten Erscheinungen in gutem Einklang stehen sollen. Im 3. Theil seiner Arbeit bekämpft H. die von Helmholtz ausge-

Digitized by Google

sprochene Ansicht, dass das Klirren beim Abschwingee stark angeschlagener Stimmgabeln vem Ansohlage des Hammers an den Amboss herrühre. Nach der Aesicht des Verf. entsteht se vielmehr durch die Differenz in der Schwingnngeamplitude der baiden Zinken.

Wagenhänser (39) nntersnchte die Fossa subarcuata in Bezug auf Inhalt, Vsrlauf nnd topographische Vsrhältnisse an einer Reihe embryonaler ued kindlicher Schläfenbeine.

Den Inhalt der Grube hildet in den ersten Lebensjahree ein zapfenförmiger Fortsatz der Dura mater, der eiee grössere Vene und kleinere Arterie enthält. Bei Kindern von 2½—4 Jahren lässt sich derselbe nach aussee nnr noch bis in die Gegend der Warzenellen verfolgen In Uebereinstimmnng mit Lucae weist Verf. auf die grosse practische Bedeutnng dieses Dnrafortsatzes für die Ausbreitung entzündlicher Processe hin. — Die weiteren Untersnehnngen des Verf.'s beziehen sieh auf die Fissura petroso-squamosa. Dieselbe durchsetzt bei Neugeborenen in ihrem ganzen Verlauf ein biedegewehiger Strang, weleher die Dura mit der Auskleidueg der Paukenhöhle verbindet. Bei älteren Kindern geht dieser Zusammeehang durch Entwicklung des Process. infer. tegmin. tympan. im vorderen Theil der Paukeehöhle verloren.

In dem von Urbantschitsch (40) mitgetheilten Falle war der hietere nnd obere Trommelfallqnadrant zerstört. Trotzdem an der vorderen Hälfte der entspreehenden Zungenseite totale Geschmacksanästhesie nnd herabgesetzte tactile Empfindnng bestand, löste mechanisehe nnd ehemisehe Reizung des Chordastamms in der Paukenhöhle Gesehmacks- nnd Gefühlssensationen an den aeästhetischen Zungenpartien aus. Das Detail der zahlreichen Reizversuche sowie die physiologisehe Erklärung der Ergebnisse muss ans dem Original ersehen werden.

Mooe (43) begründet durch Mittheilnng sigener und fremder Beobachtnngen seins Ansioht von der Nothwendigkeit einer möglichst vollkommenen Schärfe aller Sinnesorgane für das Locomotivpersonal.

Bnrckhardt-Merian (46) nntersnchte das linke Schläfenbein derselben 80jähr. Geisteskranksn, deren rechtes früher Moos und Steinbrügge beschrieben hatten. Er fand, trotzdem auffallende Schwerhörigkeit nicht bestanden hatte, absolnte Ankylose der Gehörknöchelehenkette, Verkleinernng des runden Fensters und Verdickung der Membran desselben.

Brunner (47) glaubt, dass der im Verlanf von Mumps sieh ansbildenden Taubheit eine entzündliche Reizung des Labyrinths zn Grunds liege, welche zn rascher, vorwiegend eeröser Exsudation führt.

Moos (49) glaubt auf Grund anatomischer nnd klinisoher Beohachtnngen, dass ein Oedem in der Schläfen- nnd Jochbeingegend anfgefasst werden kann als ein Symptom von Thremhoee des Sinns lateralis. Dieses Symptom wird selten beobachtet werden können, nnd zwar nnr in denjenigen Fällen von entwicklungsgeschichtlicher Ahnormität, in welchen sin Sinus petroso-eqnamosns vorhanden ist, weleher einerseits in den Sinns transversns einmündet, andrerseits mit den tiefen Temporalvenen anastomosirt.

Aus den Mittheilnngen von Moos (50) sei hervorgehoben, dass dieselben die Schädlichkeit der Verwandtschaftehen darzuthnn soheinen. Ferner wird als mögliche Ursache angeborensr Taubheit congenitale Lnes, Rhachitis, Brachycephalie angesehen.

Die Arbeit von Moos und Steinbrügge (52) enthält im Ansohlnss an die Casuistik Mittheilnngen über Anatomie, Pathologie und Therapie der Ohrpolypen. Im Einzelnen mnss auf das Original verwiesen werden. Erwähnt sei nnr, dass die Verf. Granulationsgeschwülste, Angieme, Angiofibrome, Fibrome nnd Myxome nntersoheiden, das Vorkommen von „Schleim- oder Schleimdrüsenpolypen" indssen leugnen. Therapeutisch wird ansser der operativen Entfernnng. insbesondere auch der galvanocaustischen, Alcohol und eine 10—25 proc. Lösnng von Plumbnm acetic. mit Zusatz von 5—10 Tropfen Essigsänre zn Eingiessnngen empfohlen.

Die von Webar-Liel (54) angegebenen Versnchsresnltate sind folgende: Verabreicht man Gesunden 1 Grm. Chinin muriat. innerlich. so fällt die Temperatur im äusseren Gehörgang in 2 Stnnden um etwa 0,56 ° C., eine leichte Injection der Hammergriffgefässe tritt znrück, subjective Gehörsempfindnngen treten echon nach 1—1½ Stnnden, Verminderung der Hörschärfe erst nach 2—3 Stnnden auf, beide verschwinden nach ca. 12 Stnnden. Bei einigen Versnchspersonen trat nach ca. 1—1½ Stnnden Schwindel ein. Verabreicht man dagegen 5 Grm. Natr. salicyl. in 2 Dosen mit ¼stündlichem Zwischenraum, so fällt die Ohrtemperatnr in 2—3 Stnnden nnr nm ca. 0,35 °C., dagegen halten die Ohrgeräusehe und insbesondere die Schwerhörigkeit länger an, als nach 1 Grm. Chinin muriat.

Voltolini (56) empfiehlt zur Entlarvung von Simnlantsn, welohe auf einem Ohre taub zu sein behanpten, in das betreffends Ohr ein grosses trompetenförmiges Hörrohr hineinzuschieben und in dieses mit gedämpftsr Stimme hineinznsprechen, ohne dass das andere Ohr zngehalten wird. Simulanten würden dann nichts zu hören behanpten und eeien hierdnrch entlarvt. Besser nooh sei es, in das gesunde Ohr während der Prüfnng einen durchbohrten Pfropfen zn stecken.

II. Diagnostik; Hörprüfung.

1) Gellé, Ausoultation transaurienlaire. Compt. rend. de la Soe. de Biologie. — 2) Ladreit de Laeharrière, Des moyens d'apprécier la sensibilité auditive. Nouvel audiomètre. Annales des maladies de l'oreille etc. No. 3. — 3) Boudet, Détermination de la sensibilité auditive. Ibid. No. 6.

Gellé (1) setzt sein eigenes Ohr mit dem des Krsnken durch einen Gummischlauch in Verbindung. In der Mitte des letzteren ist ein Gummiballon und zwischen diesem nnd dem Ohr des Untersuchers ein Goldschlägerhäutchen eingeschaltet. Bei Compression des Ballons wird sine auf die Stirn des Pat. gesetzte Stimmgabel von Beiden schwächer gehört. Vernimmt dabei der Pat. keine Intensitätsveränderung, so soll die Kette der Gehörkeöchelchen resp. der Steigbügel nnbeweglich sein (? Ref.).

Der complicirte Hörmesser von Ladreit de Lacharrière (2) beruht znnächst auf dem bereits

Digitized by Google

von anderen Autoren angewandten Princip, den Ton einer electromagnetischen Stimmgabel durch ein Telephon dem Ohre zuzuleiten und dasselbe durch Einschalten eines Rheostaten auf verschiedene Tonstärken zu prüfen. Für die Untersuchung auf Geräusche dient in derselben ein in dem Apparate angebrachtes Microphon, welches mit der Taschenuhr in Verbindung gebracht wird.

III. Subjective Gehörsempfindungen.

1) Gruber, Ueber nervöses Ohrensausen. Wiener med. Blätter. No. 49. — 2) McBride, P., The causes of tinnitus aurium. Med. times and gaz. Aug. 26, Sept. 16. — 3) Brandeis, R. C., Zwei Fälle von Tinnitus aurium, bedingt durch Störungen in dem Blutlauf der Halsgefässe. Zeitschr. f. Ohrenheilkunde. Bd. XI. S. 294. — 4) Weil, Giebt es physiologisches continuirliches Ohrgeräusch? Monatsschrift f. Ohrenheilkunde. S. 35. (Bei Aufmerksamkeit und Ruhe soll im normalen Ohr ein gleichmässiges Sieden zu hören sein.)

In dem ersten der beiden von Brandeis (3) mitgetheilten Fälle handelte es sich um pulsirendes Ohrengeräusch, welches, wie es scheint, verursacht wurde durch eine Spondylitis cervicalis. Denn es verschwand, als ein Corset mit Kopfstütze angelegt war und es stellte sich sofort wieder ein, als letzteres abgenommen wurde. Nach Annahme des Verf. lag hier eine Parese der die Arteria vertebralis versorgenden vasomotorischen Nerven und in Folge dessen eine Hyperämie im inneren Ohr vor. In dem zweiten Falle bestanden lange Zeit rechtsseitige Ohr- und Kopfgeräusche, die mit der Beseitigung einer rechtsseitigen Struma verschwanden und deshalb nach Ansicht des Verf. auf venöse Hyperämie des Labyrinths zu beziehen waren.

IV. Fremde Körper.

1) Gruber, Jos., Ueber Fremdkörper im Ohre. Klinischer Vortrag. Allgem. Wiener med. Zeit. No. 26, 27. — 2) Peck, Edward S., Extraction of two pieces of glass from the auditory canal. New-York med. record. March 4. — 3) Buck, Albert H., A case of foreign body in the external auditory canal. Removal by displacement forward of the anriole and cartilaginous meatus. Ibid. Dec. 16. — 4) Vandenabeele, Extraction d'un noyau de cerise du fond de l'oreille externe. Journ. de Thérap. No. 13. (Keine „Extraction", sondern Entfernung durch einfaches Ausspritzen.) — 5) Noquet, Punaise fixée sur la membrane du tympan. Gaz. hebdom. de méd. et chir. No. 31.

In dem Falle von Buck (3) handelte es sich um einen am Trommelfell eingekeilten Johannisbrodkern. Durch die Lostrennung der Ohrmuschel wurde kein Raum für die instrumentelle Entfernung des Fremdkörpers gewonnen, welche endlich bei Anwendung grosser Gewalt gelang. Vollständige Regeneration des überall von den Wänden des knöchernen Gehörgangs losgerissenen Periostes.

V. Therapie.

1) Gruber, Zur Behandlung der Entzündung der äusseren Ohrtheile. Wiener medic. Bl. No. 40. — 2) Derselbe, Ueber den therapeutischen Werth medicamentöser Einspritzungen durch die Eustachi'sche Ohrtrompete ohne Zuhilfenahme des Ohrcatheters. Allg. Wien. med. Ztg. No. 1, 2. — 3) Eitelberg, A., Zur Behandlung der chronischen Otorrhoe. Wien. med. Pr. No. 13—15, 17, 19. (Nächst den Einblasungen von Borsäure wirkt Jodoform am Besten. Den Beobachtungen liegen nur 66 chronische Fälle zu Grunde.) — 4) Macnaughton, Jones, Dubl. Journ. of med. sc. Jan. — 5) Bürkner, K., Die Fortschritte in der Therapie der Ohrenkrankheiten im letzten Decennium (1870—79). Arch. f. Ohrenheilk. Bd. XIX. S. 1. — 6) Lucae, A., Ueber Desinfectionsvorrichtungen bei Anwendung der Luftdouche. Ebendas. S. 132. — 7) Weber-Liel, Apparat zum Ausspülen von eiterigen, eingedickten oder cholesteatomartigen Massen aus schwer zugänglichen sinnösen cariösen Partien des Mittelohrs und äusseren Gehörganges. Monatsschr. f. Ohrenk. S. 126. — 8) Buck, Albert H., The value of counter-irritation in the treatment of certain affections of the middle ear. Amer. Journ. of otology. IV. p. 116. — 9) Burnett, Charles H., Salicylate of chinoline in otorrhoea. Ibid. p. 122. — 10) Derselbe, Further observations on the usefulness of chinoline salicylate in otorrhoea. Ibid. p. 264. (Amorphes Pulver, welches, rein oder mit Borsäure gemischt ins Ohr eingeblasen, sich in einigen Fällen sehr wirksam zeigte.) — 11) Downes, A., Chronic otitis media purulenta: Its treatment in the presbyterian hospital, Philadelphia. Service of Dr. C. H. Burnett. Ibid. p. 261. — 12) Barr, Thomas, The treatment of certain intractable forms of purulent discharge from the ear. Glasg. med. Journ. May. — 13) Langton, John, Two case of acute purulent catarrh of the middle ear treated by the injection of an alkaline fluid through the tympanum. St. Barthol. Hosp. Reports. XVII. — 14) Lexton, Samuel, The treatment of diseases of the middle ear and contiguous parts by milder measures than those commonly in vogue. New-York med. record. Jan. 21. — 15) Hedinger, Die neuere Behandlungsweise der Mittelohreiterungen. Vortrag im ärztlichen Verein am 1. Dec. 1881. Würt. med. Correspondenzbl. 22. Febr. — 16) Spencer, H. N., The mechanical treatment of suppurative inflammations of the tympanum. Amer. Journ. of otology. IV. p. 179. — 17) Pomeroy, Oren D., The use of soft india-rubber tubes in chronic suppurative inflammation of the tympanum, with narrowing or closure of the meatus externus. Ibid. p. 255.

Lucae (6) schaltet nach dem Vorgange Zaufal's bei der Luftdouche zwischen Ballon und Ausflussöffnung eine mit trockener Salicylwatte gefüllte Kapsel ein, jedoch mit dem Unterschiede, dass letztere an dem Catheter selbst oberhalb des Ringes in Form einer auseinander zu schraubenden ampullenartigen Erweiterung angebracht ist. Zur Desinfection der Catheter selbst empfiehlt Verf. siedendes Wasser.

Buck (8) findet Gegenreize durch Bepinselung des Proc. mast. mit der Tinct. jodi oder Collod. canthar. in allen catharrhalischen Mittelohrentzündungen nützlich, wo nach Abnahme der Schmerzen passive Congestion mit serösem oder schleimigem Exsudate in der Trommelhöhle zurückbleibt.

Bei chronischer Mittelohreiterung mit Verengerung und drohendem Verschluss des äusseren Gehörgangs drainirt Pomeroy (17) denselben mit Hülfe weicher, an Stärke allmälig zunehmender Gummiröhrchen. Es soll durch diese systematische Behandlung nicht allein der äussere Gehörgang zur Norm erweitert, sondern auch die Eiterung verringert und eine Absorption von Polypen im Gehörgange herbeigeführt werden. 7 kurze Krankengeschichten (Kinder) sind beigefügt.

VI. Aeusseres Ohr.

1) Politzer, A., Die parasitäre Entzündung des äusseren Gehörganges. Wien. med. Wochenschr. No. 29. — 2) Field, George P., Cases of removal of osseous tumours from the auditory canal. Lancet. April 1. (Operation mit Hülfe der amerikanischen Zahnbohrmaschine.) — 3) Barr, Thomas, Abnormal state of the ceruminous secretion. Glasg. med Journ. Oct. — 4) Pomeroy, Oren D., Acute circumscribed inflammation of the meatus auditorius externus. A lecture delivered at the Manhattan eye and ear hospital, New-York. New-York med. Record. Febr. 25. (Wendet bei Ulcerationen Tinct. jodi an.) — 5) Souwers, George F., Impacted cerumen; some of its causes and treatment. Philad. med. and surg. reports. April 22. — 6) Barr, Thomas, Furuncular or circumscribed inflammation of the external auditory canal — Syn: Otitis externa circumscripta — Boils in the ear. Glasg med. Journ. March. — 7) Kessel, J., Ueber die Function der Ohrmuschel bei den Raumwahrnehmungen. Arch. f. Ohrenk. Bd. XVIII. S. 120 — 8) Kiesselbach, W., Versuch zur Anlegung eines äussern Gehörganges bei angeborener Missbildung beider Ohrmuscheln mit Fehlen der äusseren Gehörgänge. Ebendas. Bd. XIX. S. 127. — 9) Burnett, Swan M., Otomyces purpureus im menschlichen Ohr. Zeitschr. f. Ohrenh. Bd. XI. S. 89. — 10) Ayres, Exostosen des äusseren Gehörganges. Ebendas. S. 95. (4 Fälle, einer mit der Zahnbohrmaschine operirt.) — 11) Knapp, H., Angeborener fibröser Verschluss des äussseren Gehörganges. Eröffnung desselben durch Hämophilie vereitelt. Ebendas. S. 251. (Das Blut drang aus dem Gehörgane durch die Incisurae santorin. in die Substanz und Umgebung der Parotis.) — 12) Orr, Charles, Aural service of Dr. Samuel Sexton. New-York eye and ear infirmary. Three cases of occlusion of the external auditory meatus. Amer. Journ. of otology. IV. p. 45. — 13) Todd, Charles A., Vascular tumour (aneurysmal) of the deeper part of the external auditory canal. Ibid. p. 187. (Verwechselung mit Furunkel, bei Incision starke Blutung, keine Heilung des Ohrensausens.)

Kessel (7) fand, dass das beste binaureale Hören stattfindet, wenn sich die Schallquelle in der Medianebene vor dem Beobachter befindet, das absolut beste Hören dagegen monaureal, wenn sie sich in der Gehörgangsaxe befindet; er construirt ferner 5 durch anatomische Marken an der Ohrmuschel scharf von einander getrennte Hörbereiche. Dieselben characterisiren sich durch die verschiedene Intensität, mit welcher das Ohr eine in ihnen befindliche Schallquelle wahrnimmt. Vermöge dieser 5 Hörbereiche dient nach Kessel's Ansicht die Ohrmuschel zur Orientirung im Raume.

Kiesselbach (8) versuchte bei einem ½ Jahr alten Kinde mit Missbildung der Ohrmuschel und Fehlen des äusseren Gehörgangs letzteren operativ herzustellen.

Es führte ihn hierzu die Erwägung, dass die Missbildung möglicherweise durch äusseren Druck im intrauterinen Leben (Umschlingung der Nabelschnur) entstanden und dann vielleicht der mediale Theil des äusseren Gehörgangs noch nicht verwachsen sein dürfte und zweitens, dass wegen der Entwicklungsverhältnisse des knöchernen Gehörgangs die Operation nur in der ersten Lebenszeit Aussicht auf Erfolg haben könne. Bezüglich das Operationsverfahren s. das Original. Das Kind wurde 12 Tage nach der Operation aus dem Krankenhause genommen; Erfolg demnach unbekannt.

Burnett (9) beobachtete einen sehr seltenen Fall, der sich einem früher von Wreden beschriebenen anschliesst, nämlich eine Pilzwucherung von dunkelrother Farbe im Meatus audit. ext. Er hält es für unwahrscheinlich, dass dieser „Otomyces purpureus" mit einer der bisher im menschlichen Ohr gefundenen beiden Aspergillusarten zusammenhänge.

Den von Orr (12) beschriebenen 3 Fällen von Verschluss des äusseren Gehörgangs lag zweimal Trauma, einmal adhäsive Entzündung zu Grunde. Bemerkenswerth ist der erste Fall wegen der erfolgreich ausgeführten Operation.

Es handelte sich um einen 39jährigen Mann, der 6 Wochen vor seiner Aufnahme durch einen Fall sich eine schwere Verletzung des Ohres mit starker Blutung und nachfolgender Ohreiterung zugezogen hatte. Seitdem Taubheit, Schwindel und starkes Sausen. Mit Ausnahme einer feinen Oeffnung, durch welche die Sonde in den Gehörgang leicht eindrang, war die Ohröffnung durch Narbengewebe verschlossen. Letzteres wurde durch einen circulären Schnitt entfernt und darauf Massen von Blut und eingedicktem Eiter ausgespritzt. Nach Hinwegnahme einer polypösen Wucherung und abermaliger Entleerung von zerfallenem Blut und Eiter nebst einer festen Watteballens zeigte sich das Trommelfell unversehrt. Vollständige Heilung.

[Hansen, Tage, Exostose Oregangen, helbredet ved Boring. Hosp. Tidende. R. 2. Bd. 9. p. 281.

Eine Exostose des Meatus auditor. ext. hatte diesen vollständig verschlossen und Taubheit vorursacht; sie war mit Haut und Periost bedeckt. Die Haut wurde gespalten und das Periost weggeschabt, um die Ernährung der Geschwulst zu beeinträchtigen. Mit dem amerikanischen Zahnbohrungsinstrument wurde in zwei Sitzungen die Exostose durchgebohrt, so dass eine dicke Sonde durchgeführt werden konnte. Später wurde mit einer feinen Knochenscheere die hintere Hälfte der Geschwulst weggeschnitten; Längendurchmesser 12 Mm.; Breite 4 Mm.; grösste Dicke 4½ Mm., aus wahrem Knochengewebe mit spongiösem Inhalt bestehend. Nach einem Monate war die Gehörfunction restituirt; die zurückgebliebenen Stücke der Exostose etwas eingeschrumpft. Membrana tympani normal.

Oscar Bloch (Kopenhagen).]

VII. Trommelfell und Mittelohr.

1) Gruber, Papier als künstliches Trommelfell. Wiener med. Zeitung. No. 50. — 2) Baratoux, Des cicatrices du tympan, suites de perforation, moyens d'y remédier. Progr. méd. No 48. (Galvanocaustische Acupunctur der schlaffen Narbe, um die natürliche Spannung des Trommelfells herzustellen.) — 3) Eitelberg, A., Zur Casuistik der Periostitis und Caries des Proc. mast. Wien. med. Presse. No. 46, 47, 49 u. 50. — 4) Morris, Chronic suppuration of the left tympanum, Abscess in the left middle cerebral lobe, Death Med. times and gaz. Sept. 2. — 5) Cavenaile, Otite moyenne purulente; carie de l'apophyse mastoïde et d'une partie de l'apophyse basilaire de l'occipital, méningite purulente; mort, autopsie. Presse méd. Belge. No. 53. — 6) Heilmann, J. G., Suppuration of the mittle ear. Read before the northern medical association of Philadelphia. Phil. med. and surg Rep. Dec. 9. — 7) Reynolds, Dudley S., Otitis media purulenta. Clinical lecture. Ibid. Oct. 21. — 8) Chimani, Richard, Ueber einige consecutive Erkrankungen der eitrigen Mittelohrentzündung. Feldarzt. No. 3. — 9) Hermet, P., Des épaississements de la membrane du tympan. Union méd. No. 73 u. 75.

Digitized by Google

— 10) Pepe, Frederiok A., Purulent Otitis media, witb caries of tbe temperal bone and unilnteral facial paresis. Dnblin. Journ. of mod. se. April. — 11) Bonieli, Otite interne, snppuration des cellules mastoïdiennes, Trépanation. Gaz. des bôp. No. 46. — 12) Michael, J., Ein flüssiges künetliches Trommelfell und eine nene Behandlungsweise ehrenischer Otorrhoeen. Berl. klin. Wechensehr. No. 8. (Giesst erst Glycerin und daranf Collodium in den üusseren Gehörgang.) — 13) Moldenhauer, Ueber die künstliche Eröffnnng des Warzenfortsatzes. Vortrag in der med. Gesellsehaft zu Leipzig. Ebendas. No. 41. — 14) Conetoux, L., Des migrations des épanchements tympaniques interlamellaires. Gaz des hôp. No. 110. — 15) Kirehner, W., Apparat zur Aspiration und Ausspülnng von Exsudatmassen aus der Paukenhöhle. Archiv für Ohrenheilk. Bd. XVIII. S. 157. — 16) Sehwartze, H., Zweite Serie von 50 Fällen ohirurgischer Eröffnung des Warzenfortsatzes. Ebendas. S. 163 u. 273. — 17) Ruhsmere, J. D., Ein Fall von Hämorrhagie aus der Trommelhöhle, wahrsehoinlieh durch eine Fractur des Schädels veranlasst. Zeitschrift f. Ohrenheilk. Bd. XI. S. 103. — 18) Graf, F., Zur Frage vom künstlichen Trommelfell, insbesondere vom Watteküglelehen. Ebend. S. 128. (In einem Falle beseitigte das Watteküglelehen aueh heftigen Sohwindel.) — 19) Meos und Steinbrügge, Ueber Bildung einer Neomembran in der Paukenhöhle als Theilerscheinung der bämorrhagischen Pachymeningitis. Ebendas. S. 136. — 20) Knapp, H., Aufmeisselung des Warzenfortsatzes in einem Falle von ohronischem Ohrcatarrh mit intaotem Trommelfell. Eröffnung dee Sinus transversus. Heilung per primam intentionem. Ebend. S. 221. — 21) Moes, S., Cholesteatom des Warzenfortsatzes mit acutem Durchbrueh in den äusseren Gehörgang naob dem Gebraueh veu irisch-römischeu Bädern. Völlige Heilung. Ebend. S. 233. (Das Cholesteatom war völlig latent gehlieben, bis es dureh irisohrömische Bäder rasch aufqnoll und znr aeuten Caries der hinteren Gehörgangswand führte.) — 22) Moore, Oliver, Aeute Exacerbation einer ohronisehen Mittelohrentsündnng. Ansgang in Necrose des Schläfeu-, Hinterhanpt- und Parietalbeines, nehst Versohluss des Sinus lateralis und Kleinbirnabscess. Ebendas. S. 254. — 23) Mnnson, G. S., Ein Fall von ohronisch-eitriger Mittelehrentzündung, mit Exostose des Gehörgange; Gehirnabscess. Tod. Sectionsbefnnd. Ebend. S. 255. — 24) Brandeis, Riehard C., Otitis media catarrhalis und objective Geränsche nervösen Ursprungs (spastisehe Contractionen der Tubenmuskeln?); Hysterie. Ebend. Bd. XII. S. 86. — 25) Wette, Ein Fall von acuter desquamativer Entzündung des Trommelfells. Monatssohr. f. Ohrenh. S. 33. — 26) Kirehner, W., Beitrag zu den Ciroulations- und Secretionsverhältnissen in der Paukenhöhle. Ebend. S. 69. — 27) Ladreit de Laeharrière, Le cathétérisme de la trompe d'Eustache, nouvelle série de sondes pour le pratiquer. Annal. des malnd. de l'oreille ete. No. 2. — 28) Blake, Clarence J., Aoute congestiou of the upper portion of the tympsnio cavity and membrana tympani. Amer. journ. of otology. IV. p. 102. (Am hänfigsten im kindliehen Ohr bei Masern, bei Erwachsenen naeh Erkältnngen beobachtet. Besser als alle anderen Mittel ist die Punotion der Shrnpnell'sehen Membran.) — 29) Hoet, E. Eugene, Aoute inflammation of the middle ear. Ibid. p. 106. — 30) Buok, Albert H., Mieropbotograph of a peculiar pear-shaped body found in the middle ear. Ibid. p. 186. (Abbildnng eines birnförmigen Kessel-Politzer'sohen Körperchens.) — 31) Blake, Clarence J., The progressive growth of the dermoid coat of the membrana tympani. Ibid. p 266.

Die am Trommelfell nicbt selten zu beobaebtenden Wanderungen von interlamellären Blutungen oder Abscessen fanden bis jetzt keine hinreichende Erklärung. Conetoux (14) entwiekelt eine sehr plausible Theorie, nach weleber derartige Ergüsse stets naeb dem Gesetze der Sebwere ihren Ort wechseln, vorausgesetzt, dass durch Verwachsungen des Trommelfells kein Hinderniss im Wege ist. In den bisher ganz unerklärten Fällen einer Wanderung von unten nach eben nimmt Verf. an, dass der Kranke wäbrend des Schlafens auf dem betroffenden Ohre gelegen, und weist naeh, dass in dieser mehr horizontalen Kopflage das Trommelfell jetzt eine Stellung einnimmt, welche den Extravasaten etc. ein Herabwandern von der unteren zur oberen Wand des Gehörgangs gestattet.

Schwartze (16) giebt in folgenden Fällen die Fortsetzung seiner Casnistik zur ebirurgisehen Eröffnung des Warzenfortsatzes..

78) Chronische Otit. med. purul., Fistel am Warzenfortsatz. Extraction eines eohalenförmigen Seqnesters der Corticalis. Dilatation der Knoehenfistel mit Meissel, Auslöffelnng von Granulationeu. Drainage. Heilueg nneh 2 Jahren. 79) Chronisehe Otit. med purul. seit 17 Jahren. Plötzlich Symptome entzündlieher Hirnreizung und Sehüttelfröste. Sprachstörung. Subperioetaler Abscess am Warzenfortsatz. Fistulöse Oeffnueg in der Corticalis. Dilatation nnd Drainage. Tod 8 Tage nach der Operation dureh Hirnabscess mit Meningitis purulenta (?). Keine Section. Verf. wird die Operatioe unter ähnlichen Verhältnissen nieht wieder unternehmen, da sie beim Bestehen von Herdsymptomen, wie Aphasie, einseitigo Contractur oder Lähmung der Extremitäten, oder wenn clonische Krampfanfälle aueh nur in kurzen Andeutungeu dagewesen eind, keine Aussieht bietet, den tödtlichen Ausgang zu verhüten. 80) Chronische Otit. med. purul. mit faustgrossem Abscess hinter dem Ohr und feiner Knoehenfistel znm Antrum mastoïdeom Dilatation der Knoehenfistel. Drainage. Tod am nächsten Tage. Keine Section. 81) Chronisehe Otit. med. purul. seit 12 Jahren mit centraler Caries des Proc. mastoid. Aufmeisselnng des äusserlieh gesunden Knochens mit Offenhaltung eines Fistelcanals. Heilung nach 1 Jahr. 82) Otit. med. purul. chron. nach Pneumonie. Abscesse über und hinter dem Ohr. Senkungsabeesse nach dem Gehörgang, Hals und Nacken. Secundäre snperfieielle Caries am Occiput. Aufmeisselung des Antrnm masteideum. Heilung nach 4 Monaten. 83) Otit. med. purul. chren. mit Caries necrotica des Warzenfortsatzes. Operation. Heilung naeh 1½ Jahr. 84) Chronisehe Periostitis mit Sclerose des Warzenfortsatzes und weitverbreiteten festwandigen fistulösen Gängen nach dem Nacken und der seitlichen Halsgegeed. Heilung nach 2½ Monat. 85) Chronische Otit. med. purul. seit 4 Monaten. Caries neoretica proc. mastoid. Gebraneh des Meissels nnd scharfen Löffels. Heilung nach 4 Woehen. 86) Chronische Otit. med. purul. duplex. Secundärer periostaler Abscess über dem rechten Proeess. mastoid. Fistulöser Durehbruch der Corticalis. Dilatation mit Meissel, Drainage. Tod nach 4 Woehen an Meningitis purul.

Die von Moes und Steinbrügge (19) untersuchten Felsenbeine gehörten einem Pat. der psyehiatr. Klinik an, bei welehem die klinische Diagnose zwischen der Annahme einer hämorrhagischen Pachymeningitis oder eines intracraniellen Tumors gesohwankt hatte. Bei der anatomisehen Untersuehung fand sieh in beiden Trommelhöhlen eine den ganzen Schleimhauttractus überziehende Neomembran, welehe die Verf. als Theilerscheinung der hämorrhagischen Pachymeningitis auffassen und welehe, wenn sie intra vitam gefunden worden wäre, für die Diagnose einer hämorrhagischen Pachymeningitis hätte verwerthet werden können.

In dem von Knapp (20) mitgetheilten Falle handelte es sich um eine zur Sclerosie führende chronische Mastolditis interna.

Wegen höchst quälenden Schmerzes, der seit 3 Monaten in der Warzenfortsatzgegend seinen Sitz hatte und von dort aus in die Umgegend ausstrahlte, unternahm Verf. die Aufmeisselung des Warzenfortsatzes, die, obwohl kein Eiter entleert wurde, die Schmerzen vollkommen beseitigte. Eine während der Operation eintretende reichliche venöse Blutung wird vom Verf. auf eine Verletzung des Sinus transv. zurückgeführt.

Kirchner (26) durchschnitt bei Katzen und Kaninchen den dritten Ast des Trigeminus nach seinem Austritte aus dem Schädel und reizte das centrale Ende electrisch; er fand dabei im Gegensatz zu Berthold deutliche Gefässinjection und vermehrte Schleimabsonderung in der Paukenhöhle.

Den Beobachtungen Blake's (31) über das progressive Wachsthum der Dermisschicht des Trommelfells liegt die bekannte Erscheinung zu Grunde, dass kleine auf der Oberfläche des Trommelfelles haftende Fremdkörper nicht an derselben Stelle verharren, sondern nach der Peripherie wandern. Es wurden zu diesem Zweck kleine Papierscheibchen an verschiedenen Stellen eines normalen Trommelfells in der unmittelbaren Nähe des Hammergriffes aufgeklebt und hierbei constatirt, dass sämmtliche Scheibchen in kürzerer oder längerer Zeit der Peripherie des Trommelfells zustrebten und zwar meist in der Richtung nach der oberen Wand des äusseren Gehörgangs.

VIII. Nasenrachenraum in Beziehung zum Ohre.

1) Walb, Ueber die Beziehung der Tonsillen zum Gehörorgan. Deutsche med. Wochenschr. No. 48. — 2) Pnricelli, C., Ein einfaches Verfahren, Arzneiflüssigkeiten auf die Nasenschleimhaut zu appliciren oder ins Mittelohr zu treiben. Berl klin. Wochenschr. No. 8 — 3) Suné y Molist, Influence de l'atrésie des fosses nasales sur les fonctions auditives. Gaz. hebdom. de méd et de chir. No. 19. — 4) Baber, E. Cresswell, Remarks on adenoid vegetations of the naso-pharynx. Brit. med. Journ. Aug. 5. — 5) Gruber, Jos., Ein Fall von Entzündung der Nasen-Rachen-Mittelohrschleimhaut, bedingt durch Anwesenheit eines Kirschkern in der Nasenhöhle. Monatsschr. f. Ohrenh. S. 121. — 6) Bosworth, F. H., Adenoma at the vault of the pharynx. Amer. Journ. of otology. IV. p. 37.

Walb (1) hält die Abtragung hypertrophischer Tonsillen in Uebereinstimmung mit dem Ref. namentlich darum für indicirt, weil dieselben die Schlund- resp. Tubenmuskeln beeinträchtigen und hierdurch die Ventilation des Mittelohres gefährden. Mit Recht wird dabei hervorgehoben, dass sehr häufig erst nach der Operation die Luftdouche ihre volle Wirkung entfaltet. Originell ist die Ansicht des Verf.'s, dass durch den Schlingact die Zunahme der Vergrösserung der Tonsillen in der Richtung von vorn nach hinten gefördert wird.

In dem von Gruber (5) mitgetheilten Falle befand sich ein Kirschkern in der Nasenhöhle der Kranken, ohne dass diese davon eine Ahnung hatte. Jahre lang hatte er hier gelegen, ohne lästige Erscheinungen zu verursachen. Allmälig bildete sich um ihn eine mächtige Exsudatkruste und schliesslich entstand in Folge dessen Reizung der Nasenschleimhaut mit Schmerzen im Kopf, Auge und Ohr. Die rhinoscopische und otoscopische Untersuchung ergab keinen Aufschluss über die Ursache der Schmerzen, sondern nur chronische Entzündung der Nasen-Rachen-Mittelohrschleimhaut. Der incrustirte Kirschkern wurde bei Gelegenheit des Catheterismus unter Husten aus dem Munde ausgestossen, und seitdem verschwanden die Schmerzen.

IX. Inneres Ohr.

1) Lucae, A., Ueber Hämorrhagie und hämorrhagische Entzündung des kindlichen Ohrlabyrinths. Virch. Arch. Bd. 88 S. 556. — 2) Voltolini, R., Die acute Entzündung des häutigen Labyrinthes des Ohres (Otitis labyrinthica s. intima), irrthümlich für Meningitis cerebro-spinalis epidemica gehalten. Für practische Aerzte dargestellt. 8. Breslau — 3) Kiesselbach, W., Zur Function der halbzirkelförmigen Canäle. Arch. für Ohrenheilk. Bd. XVIII. S. 152. — 4) Böttcher, A., Cotugno, der Aquäductus vestibuli und einige neuere Autoren über das häutige Labyrinth. Ebendas. S. 148. (S. den Bericht über deskriptive Anatomie.) — 5) Moos, S., Necrotische Ausstossung eines knöchernen (des oberen?) Halbzirkelganges mit vorausgehendem 8tägigen Schwindel und Erbrechen. Heilung mit Verlust des vorher noch vorhanden gewesenen Restes des Gehörvermögens. Zeitschr. f. Ohrenheilk. Bd. XI. S. 325. (Interessanter Fall, welcher beweisen soll, dass Reizung des nervösen Endapparates in den Ampullen dieselben Symptome hervorbringen kann, wie diejenige des im Kleinhirn gelegenen Gleichgewichtscentrums.) — 6) Derselbe, Nachtrag zu der obigen Mittheilung über necrotische Ausstossung eines Halbzirkelganges Ebendas. S. 248. (Polemik.) — 7) Moos u. Steinbrügge, Ueber acute Degeneration der Hörnerven im Gefolge einer mit Pyämie complicirten Pachymeningitis haemorrhagica, sowie über gleichzeitig vorhandene Verstopfung der rechten Art. auditiva int. Ebendaselbst. S. 287.

Lucae (1) giebt die Krankengeschichte und den Sectionsbefund eines von ihm behandelten $3\frac{1}{2}$ Jahre alten Kindes, welches im Verlauf einer Meningitis vollkommen taub geworden war. Aus der Krankengeschichte sei hervorgehoben, dass Schwindelerscheinungen niemals beobachtet wurden. Als Ursache der Taubheit fand L. post mortem eine doppelseitige haemorrhagische Entzündung des Ohrlabyrinths mit reichlicher Blutung in dasselbe. Nach der genauen microscopischen Untersuchung des Verf. erscheint es unzweifelhaft, dass die Hirnhautentzündung sich durch Vermittlung des unter dem oberen Bogengange in den Knochen eindringenden gefässhaltigen Durafortsatzes auf die Spongiosa des Felsenbeins und von hier aus auf die Bogengänge ausgebreitet hatte. — Im Anschluss an diese wichtige Beobachtung stellte Verf. weitere anatomische Untersuchungen an kindlichen Felsenbeinen an und gelangte hierdurch zu der Ueberzeugung, dass das die Canäle umgebende Knochengewebe vermöge der zahlreichen in dasselbe eindringenden gefässhaltigen Durafortsätze für die Ernährung des kindlichen Ohrlabyrinths von allergrösster Wichtigkeit sei. Aus diesem Umstande erklärt sich bei der Häufigkeit von Erkrankungen der Schädel- und Trommelhöhle die grosse Vulnerabilität des Labyrinths im Kindesalter.

Digitized by Google

Voltolini (2) tritt von Neuem für eine hypothetische primäre Labyrinthentzündung in einer Zusammenstellung von klinischen Beobachtungen ein, ohne jedoch stichhaltige Beweise für seine Ansicht aufzubringen. Eine anatomische Stütze für dieselbe sucht er in der von Politzer (Lehrbuch II. S. 809) beschriebenen Section eines 13jähr. Taubstummen, welcher mit $2^1/_2$ Jahren während einer 14tägigen fieberhaften Krankheit taub wurde. Es bestanden keine Schwindelerscheinungen, dagegen grosse Unruhe, eclamptische Anfälle und beidereeitige Otorrhoe. Die Schnecken und Bogengänge fanden sich mit neugebildetem Knochengewebe vollständig ausgefüllt, während die Acustici ein normales Aussehen zeigten. Auf Grund des letzteren Befundes glaubte auch Politzer in diesem Falle eine primäre Labyrinthentzündung annehmen zu müssen. Dem gegenüber hält es Ref. nach seinen obigen Untersuchungen für wahrscheinlicher, dass es sich auch hier um eine nach dem Labyrintb fortgeleitete Gehirn- resp. Trommelhöhlen-Entzündung gehandelt hat.

Kiesselbach (3) durchschnitt den horizontalen Bogengang bei Karpfen und Schleien theils einseitig, theils doppelseitig. Jedesmal trat bei der Durchschneidung ein einmaliges rasch vorübergehendes Verdrehen beider Augen auf, sonst aber blieb die Operation ohne jegliche Folgen für das Gleichgewicht der Fische. Die Bewegungsstörungen des Rumpfes, das Einknicken eines Beins bei andern Thieren, denen man einen Bogengang durchschnitten hat, bezieht Vf., falls diese Störungen als unmittelbare Folge der Operation auftraten, auf eine Zerrung des Kleinhirns; etwaige Pendelbewegungen fasst er als fluchtartige auf, veranlasst durch subjective Geräusche in Folge einer Reizung der Acusticusendigungen.

In dem von Moos und Steinbrügge (7) mitgetheilten Falle fand sich beiderseits Entartung im Stamm des Gehörnerven, nach Annahme der Vff. bedingt durch beträchtliche subdurale und interfasciculäre Blutextravasate. Da trotz der Degeneration im Stamm die im Labyrinth gelegenen peripheren Hörnervenfasern noch intact waren, so handelt es sich nach Ansicht der Vff. um eine in den letzten Lebenstagen stattgefundene Hämorrhagie, welche zur Zerreissung der Acusticusfasern führte.

X. Taubstummheit.

1) Moos u. Steinbrügge, Doppelseitiger Mangel des ganzen Labyrinthes bei einem Taubstummen. Verwerthung des Befundes für die Entwickelungsgeschichte und die Nervenphysiologie. Zeitschr. f. Ohrenheilk. Bd. XI. S. 281. — 2) Rüdinger, Ueber das Sprachcentrum im Stirnhirn. Monatsschr. f. Ohrenheilk. S. 71. — 3) Kirk Duncanson, The examination of deafmutes. Edinb. med. Journ. Nov. (Otiatrische Untersuchung von 37 Taubstummen.) — 4) Boucheron, Des troubles de l'équilibration chez les jeunes enfants, sourd-muets par otopiésis. De leur disparition lors du retour de l'ouïe Compt. rend. Vol. 94. No. 8. — 5) Hugentobler, J., L'enseignement du sourd-muet d'après la méthode orale. Lyon méd. 23 Juillet. — 6) James, William, The sense of dizziness in deafmutes. Amer. Journ. of otology. IV. p 239.

Moos u. Steinbrügge (1) fanden in den Felsenbeinen eines von Kindheit an Taubstummen beiderseits an Stelle des Labyrinths nur eine Andeutung des in der fötalen Periode verkümmerten Vorhofs; auch von der Schnecke war nur eine schwache Andeutung vorhanden, die Bogengänge fehlten vollkommen. Die Fasern des Hörnerven erschienen theilweise normal, theilweise verschmälert, ärmer an Mark, varicös, theilweise durch Bindegewebe verdrängt. Verff. beziehen diese Veränderungen des Nerven auf Inactivitätsatrophie.

Aus Rüdinger's (2) Aufsatz sei hervorgehoben, dass an allen von ihm untersuchten Hirnen von Taubstummen die linke dritte Stirnwindung absolut und relativ klein gefunden wurde, während die rechte der linken ähnlich oder etwas grösser erschien. Bei mehreren Taubstummen fehlte der Gyrus opercularis fast ganz.

Die von James (6) angestellten Untersuchungen gingen von der Annahme aus, dass, wenn die halbcirkelförmigen Kanäle als ein Gleichgewichtsorgan aufzufassen sind, bei vielen Taubstummen überhaupt kein Schwindelanfall vorkommen könne, weil sich unter denselben eine beträchtliche Anzahl solcher finden müsse, deren Labyrinth oder Gehörnerven zerstört sind. Die Gesammtzahl der zu diesem Zwecke in verschiedenen Instituten untersuchten Taubstummen betrug 500. Das Verfahren bestand darin, dass man beobachtete, ob bei schnellen Drehungen des Kopfes nach den verschiedensten Richtungen Schwindel eintrat. Als Resultat ergab sich, dass von bei 199 deutlicher Schwindel, bei 134 leichter Schwindel und bei 186 gar kein Schwindel eintrat. Zum Vergleiche wurden dieselben Versuche an etwa 200 Studenten und Lehrern des Harvard College gemacht, wobei sich herausstellte, dass alle mit einer einzigen Ausnahme Schwindel bekamen. Verf. glaubt, dass durch diese Beobachtungen die oben genannte Ansicht über die Function der halbcirkelförmigen Kanäle von Neuem bekräftigt würde. (Es liegt auf der Hand, dass diese „Bekräftigung", so interessant die vorliegenden Beobachtungen an sich auch sein mögen doch erst durch die Section geschehen kann. Ref.)

[Thaulow, Et Tilfaelde af helbredet Dövstummhed. Norsk Magaz. for Laegevid. R. 3. Bd. 11. Forhdl. p. 140. (Th. präsentirte einen 13jähr. Knaben, der taubstumm von Geburt ab gewesen sein soll; doch soll er ab und zu ein wenig gehört und einzelne undeutliche Wörter ausgestossen haben. Es war nur eine Verschliessung der beiden Tuben vorhanden. Nach einer 6 wöchentl. Behandlung mit Catheterisation und Injection von Salmiaksolution konnte er auf beiden Ohren in einem Abstand von 1 Mtr. gewöhnliches Sprechen hören; er sprach selbst besser, sein Gesicht war wie verwandelt. **Oscar Bloch** (Kopenhagen).]

Hautkrankheiten

bearbeitet von

Prof. Dr. G. LEWIN in Berlin*).

Allgemeiner Theil.

1) Guibout, E., Conférences cliniques s. l. maladies de la peau. L'union méd. No. 62. p. 749. — 2) Derselbe, Des maladies de la peau en général considerées ou point de vue de leur gravité. Gaz. des hôp. No. 6. p. 43. — 3) Derselbe, De la benignité et de la malignité dans les dermatoses. Ibid. No. 62. p. 491. — 4) Derselbe, Etiologie et nature des affections cutanées. Ibid. No. 82. p. 649. — 5) Derselbe, Du diagnostic dans les maladies de la peau. L'union méd. No. 99. p. 121. (Sämmtliche Aufsätze enthalten nur klinische Vorlesungen. B.) — 6) Vernenil, A., Du pseudo-lipome sous-clavicularire, du sclérème glycosurique et de l'adenopathie sous-trapezienne. Gaz. hebd. No. 47. und 48. — 8) Jamieson, Allan, Some uncommon sequelae of diseases of the skin. Lancet. 16. Sept. p. 435. (Urticaria nach Scabies, Keloid nach Auskratzen mit dem scharfen Löffel, Jucken nach Psoriasis.) — 9) Suchard, Des modifications des cellules de la matrice et du lit de l'ongle dans quelques cas pathologiques. Arch. de physiol. normale et pathol. No. 7. p. 445 und Comptes rendus de la soc. de Biol. p. 217. — 10) Derselbe, Des modifications et de la disparition du stratum granulosum de l'épiderme dans quelques maladies de la peau. Arch. de physiol. norm. et pathol. No. 6. p. 205. — 11) Valentiner, Ueber die Ausscheidung kleiner alter Exsudatreste durch Cutis und Epidermis in Form von Hautentzündungen und local begrenzten Exanthemen. Deutsche med. Wochenschr. S. 336. — 12) Kaposi, Indicatien und Methoden der Behandlung der Hautkrankheiten mittelst Naphtol. Wien. med. Wochenschr. No. 30. und 31. — 13) Pawlik, A., Jodoform bei exsudativen Hautaffectionen. Wien. med. Presse. 6. Aug. — 14) Irsai, A. und V. Babesin, Experimentelle Beiträge zur Lehre vom Einfluss des Nervensystems auf die pathologischen Veränderungen der Haut. Vierteljahrsschr. f. Dermat. und Syphilis. S. 431. — 15) Leloir et Merklen, Syncope locale des extrémités, eczéma de la panme des mains. Ann. de Dermat. et Syph.

Nach den Untersuchungen von Ranvier fällt die Keratinisation des Nagels zusammen mit der Anwesenheit einer von ihm als onychogene Substanz bezeichneten Masse in den Lagen des Stratum granulosum der Nagelmatrix. Diese Substanz wird durch Picrocarmin braun gefärbt, während die gleiche Substanz in der Epidermis sich unter Einwirkung des gleichen Reagens lebhaft roth färbt und den Namen Eleidin führt. Suchard (9) hat nun Untersuchungen über das Verhalten der Nagelmatrix bei verschiedenen entzündlichen Nagelaffectionen angestellt.

In einem Falle von Onyxis am grossen Zehen eines mit perforirendem Fussgeschwür behafteten Patienten war die onychogene Substanz vollkommen geschwunden und durch Eleidin in grosser Menge ersetzt. Demgemäss näherte sich auch das Nagelblatt in seiner histologischen Beschaffenheit mehr der epidermidalen Hornschicht, indem die Kerne aus den Zellen verschwunden waren, während an einer Stelle alter Nagelsubstanz die Zellkerne noch erhalten waren. Ausserdem fand sich eine Neubildung von Papillen auf dem sonst papillenlosen Nagelbett und der Umschlagsfalte des Nagelfalzes. Ganz analoge Verhältnisse fanden sich in einem Falle von Onyxis in der Nähe eines Tumor albus am Fusse und bei einer Onyxis syphilitica, ebenso bei Variola und Psoriasis, sobald sich Efflorescenzen auf der Matrix entwickeln.

Verf. kommt daher zu dem Schluss, dass in allen diesen Fällen die Bildung von echter Nagelmasse durch die Bildung von epidermidaler Hornmasse ersetzt wird. Hört jedoch die Entzündung auf, so bildet sich, wie dies in einem Falle von einfacher Nagelentzündung zu constatiren war, wieder onychogene Substanz und mit ihr normale Nagelmasse. Bei einer allgemeinen Onyxis ist also der Nagel in seiner ganzen Ausdehnung modificirt, bei einer circumscripten dagegen nur an der Stelle der Entzündung seiner Matrix; es bildet sich hier epidermidale Hornmasse, an den anderen Stellen dagegen normale Nagelsubstanz. Vom allgemein-pathologischem Standpunkte aus ist es interessant zu sehen, dass bei Entzündungen die ungueale Keratinisation durch die epidermidale Keratinisation ersetzt wird, die Zellen also in entzündlichen Zuständen so zu einem einfacheren Typus der Bildung von Hornmasse zurückkehren. Ein vergleichendes Studium mit den Hufen gewisser Thiere

*) Da ich verhindert war, sämmtliche Referate zu liefern, so hat Herr Docent Dr. G. Behrend die Güte gehabt, einen grösseren Theil derselben zu übernehmen. Dieselben sind mit B. unterzeichnet.

zeigt übrigens, dass die epidermidale Hornsubstanz und die Hornsubstanz des Nagels sich gegenseitig ersetzen und bei der Bildung homologer Massen mit einander concurriren können. B.

Suchard (10) theilt seine Untersuchungsergebnisse über das Verhalten des Stratum granulosum der Epidermis und das von demselben nach Ranvier abgesonderten Eleidine bei gewissen Hautaffectionen mit.

Er fand, dass bei Verdickungen der Hornschicht unter normalen Verhältnissen wie in der Hohlhand und an der Fusssohle auch das Stratum granulosum verdickt ist und das Eleidin an Menge zunimmt, dass andererseits bei Verdünnungen der Hornschicht das Umgekehrte stattfindet, dass an denjenigen Stellen, an denen die Haut in die Schleimhaut übergeht, sowohl das Stratum granulosum als auch das Stratum lucidum ganz fehlen und die oberflächlichsten Zelllagen ihre Kerne behalten. Ein gleiches Verhalten findet sich bei pathologischen Zuständen. Beim perforirenden Fussgeschwür entspricht der verdickten Hornschicht ein mächtiges Stratum granulosum, welches auch an den sich zwischen die hypertrophischen Papillen einsenkenden Epidermiszapfen weit in die Tiefe erstreckt, und das Eleidin reicht nicht bloss bis zum Stratum lucidum, sondern auch noch weit hinauf in die Hornschicht. Das gleiche Verhältniss findet sich auch beim Clavus, so dass man hier das mit Carmin gefärbte Stratum granulosum schon bei Lupenvergrösserung sehen kann. Bei der Psoriasis dagegen ist ebenso wie beim vesiculösen Ekzem das Stratum granulosum und das Eleidin vollkommen geschwunden, und es wird das Rete Malpighii unmittelbar von einigen Lagen kernhaltiger Zellen bedeckt, während in der Peripherie der Psoriasisflecke beides in normaler Weise vorhanden ist. Bei der Variola fand der Verf. in Uebereinstimmung mit Ranvier ein Verschwinden des Stratum granulosum und des Eleidin an der Bläschendecke und eine Zunahme im Bereiche des Entzündungshofes, so dass es sich dort um eine Degeneration der Epidermis, hier um eine formative Entzündung derselben handelt. Das gleiche Nebeneinanderbestehen beider Zustände ist auch bei gewissen Epitheliomen der Haut zu constatiren. B.

Valentiner (11) hat bei Personen, welche entweder eine adhäsive Pleuritis, Perityphlitis, oder Otitis durchgemacht haben und welche an nachträglichen regionären neuralgischen oder rheumatoiden meist intermittirenden Beschwerden litten, unerwartet, selbst nach 1—2½ Jahren in der Nähe der betr. Gegenden Schuppenknötchen und selbst Pustelausschläge auftreten sehen. „Mitunter glaubte ich wahrnehmen zu können, dass kleine Schollen alter amorpher Proteïnmassen so nach aussen geführt wurden?“ Er fragt deshalb, „ob nicht in allen diesen und analogen Vorgängen feste aber amorphe Entzündungsreste langsam durch Gewebscontractilität etc. durch Gewebefasern und Maschen gedrängt, der Haut zugeführt werde — ob nicht z. B. der Herpes scrophulosorum durch Wanderung der weder resorptions- noch organisationsfähigen Exsudate durch die Haut entfernt werden — ob nicht anhaltende Schorrhoen der Kopfhaut in ähnlicher Weise mit früheren intracraniellen Hyperämien und Entzündungen in Verbindung zu bringen seien?!

Das über 1 Jahr lang in Anwendung gezogene Naphtol bereitet nach Kaposi (12) ausser unbedeutenden örtlichen Reizungen nie üble Zufälle. Die selbst 15—20 proc. fettigen Lösungen (mit Oel oder festem Fette) reizen nicht oder kaum die Haut; dagegen reize eine selbst 1 proc. Salbe in bereits entzündlicher Hautpartie sehr stark und dasselbe geschieht durch ½—1 pCt. alcohol. Lösung. K. betont die starke Resorption des Naphtol von der Haut und die Ausscheidung durch die Nieren. Das Naphtol erscheint als gepaarte Schwefelsäure im Harne. Die stürmische Resorption scheint nur anfangs stattzufinden.

Gegen Scabies lautet die Formel: R. Axung. 100, Sap. vir. 50, Naphthol 15, Creta alb. 10. Beim Ekzem im Stadium squamos. ersetzt das Naphtol in ½—1 proc. Lösung den Theer. Gegen das chron. Exc. wird 2 bis 5 proc. Salbe empfohlen. Ebenso wirkt das Naphtol gegen Prurigo, Ichthyosis, Acne, Sycosis und Lupus, Herpes tons. und Favus.

Jodoform wurde von Pawlik (13) bei einer robusten 40jähr. Frau, nachdem seit 2 Jahren gegen ein Ekzem Oleum cadinum und weisse Präcipitatsalbe vergeblich gebraucht, in Form der Jodoformsalbe (2 : 20) applicirt und zwar auf Oberschenkel und Gesicht. An der Brust, dem Rücken und behaarten Kopftheilen Jodoformstreupulver (8 Jodoform : 100 Amylum). 10 Tage lang wurde wegen einer möglichen Intoxication nur 2 Grm. Jodoform von beiden Mitteln aufgetragen. Nach einem Bade bedeutende Besserung, Schwellung abgenommen, Corium mit Epithel besetzt. Unter den losgelösten Krusten röthliche Flecke, Haut der Brust fast normal, nur etwas rauh, am Rücken röthliche Flecke mit einzelnen punktförmigen Erosionen, Epidermis etwas abschilferbar. Nach ferneren 10 Tagen derselben Behandlung, Haut der Brust und des Rückens normal, weich, in kleinen Falten aufhebbar. Ekzem der Füsse leistete noch Widerstand, Nase durch eine lebhafte Röthe vom Gesicht abstechend, Haarboden vollständig frei. Nach fernerer Anwendung in 14 Tagen Extremitäten und Nase vollständig frei.

2. Fall. Ein heruntergekommenes 8jähr. Mädchen seit 1 Jahr Ekzem im Gesicht, wie eine Maske. Risse mit dunkelbraunem Exsudat, konnte kaum essen. Behandlung: Jodoformii pur. 2,0. Ung. emoll. 20,0, innerlich Leberthran und Jodeisensyrup. Nach 4 Wochen vollständige Heilung. Der unangenehme Jodoform-Geruch wurde durch Ung. emoll. ganz verdeckt.

3. Fall. 40jähr. Frau, Labia majora und Innenfläche der Oberschenkel stark nässendes Ekzem. Nach 3 Wochen mit Jodoformstreupulver geheilt.

4. Fall. Knabe. Flechte beider Hände, Schuppen-Knötchen, Blutpunkte, stark infiltrirt. Nach Ausschluss von Sypbilis Diagnose: Lichen ruber. Rechte Hand mit Jodoformsalbe, linke mit Hebrascbem Seifengeist bestrichen, kein Arsenikpräparat. Nach 2 Wochen rechts Besserung, links Verschlimmerung. Nach ferneren 10 Tagen, rechts Heilung, nun links auch Jodoform angewandt. Nach 4 Wochen auch dort vollständige Heilung.

Nachdem Irsai und Babesin (14) die Ansichten der Autoren näher beleuchtet, welche einen Zusammenhang der Erkrankung des Nervensystems und der Haut behaupten, Testut, Lewin, Charcot, Jarisch, Schwimmer etc., theilen sie die Resultate ihrer experimentellen Untersuchungen an Hunden mit, und zwar bildete sowohl das Rückenmark als auch der Sympathicus das Versuchsobject. In der ersten Versuchsreihe wurde das Rückenmark theils durch Einspritzung entzündungserregender Flüssigkeiten, theils traumatisch gereizt. Bei 3 Versuchen wurden „reine positive Resultate“ erzielt. Die

einseitige Verletzung des Rückenmarkes hatte auf derselben Seite Herpes-Eruption und Atrophie der Haut zur Folge. Die Bläschen traten nach einigen Tagen, nachdem sich schon Entsündung eingestellt, auf. Sie schwanden nach 3—5 Tagen. Die gleichzeitig sich einstellende Hautatrophie bildete sich dagegen später immer mehr aus. Im verletzten Rückenmark wurde nach 6—10 Wochen Selerose gefunden und in dem Vorderhorn oberhalb der Läsion Höhlenbildungen, welche durch Zerfall des in ein dichtes Neuroglianetz eingeschlossenen Parenchyms, also wohl durch Gefässveränderungen entstanden waren. Läsion der Spinalganglien und deren Nerven ohne solche des Rückenmarks hatten keine Hauterkrankung zur Folge. Die Verff. verwahren sich vorsichtig gegen zu weittragende Folgerungen.

Der Fall von Leloir und Merklen (15) betraf eine 48jähr. Frau, bei der mit dem Aufhören der Menstruation 2 Jahre zuvor die Finger seitweise weiss und kalt wurden. Dieser Zustand wiederholte sich täglich 8—10mal besonders unter Einwirkung der Kälte und verband sich mit einem Gefühl von Starrheit der Zehen. Später traten Schmerzen hinzu, zumal wenn das Blut in die Finger zurückkehrte, Ameisenkriechen und Steehen und im Laufe der Zeit auch materielle Veränderungen an den Fingern und der Hohlhand.

Die ersteren, geschwollen und vergrössert, zeigen das Bild einer leichten Elephantiasis, am Mittel- und Ringfinger beider Hände befindet sich an der Matrix ein Panaritium, an den Volarflächen des Mittel- und kleinen Fingers der linken Hand sowie an der Palmarfläche derselben ein trockenes Eezem. Die Fingerspitzen waren stets kalt, livide und werden seitweise weiss wie Wachs (Syncope locale). Nach einer geringen Besserung des Zustandes unter Gebrauch von Arsenik, Jodkalium und Chinin verliess die Kranke das Hospital, kehrte jedoch alsbald wieder zurück. Ausser den Schmerzen in den Fingerspitzen und der Syncope localis litt sie an vorübergehenden Neuralgien im Verlaufe der Nervenstämme des Vorderarms, die Finger waren an den Spitzen beständig eisigkalt und zeigten Desquamation um die Nägel herum, die letzteren waren trocken, an ihren freien Rändern getrübt und von ihrer Unterlage durch epidermidale Massen abgedrängt. Die Hohlhand zeigte geringe Abschuppung. Unter Gebrauch von Arsenik, Jodkalium und Schwefelbädern trat einige Besserung ein.

Die Symmetrie der Hauterkrankung und ihre Coincidenz mit den neuralgischen Erscheinungen sprechen dafür, dass es sich hier um eine nicht weiter zu definirende, nicht genau localisirte, aber doch in ihren Effecten nachweisbare nervöse Irritation handelt. Wenngleich die Hauterkrankung, wie die Verff. hervorheben, in abhängigem Verhältnisse von der Neuralgie steht, so müssen sie es doch unentschieden lassen, ob es sich bei derselben um die Folge einer durch die locale Syncope bedingten nutritiven Störung, oder ob es sich um eine direct von den Nerven abhängige trophische Störung handelt.

Die Verff. glauben, dass die Entzündung des Nagelfalzes, wie sie sich im vorliegenden Falle zeigte, identisch ist mit der von Quinquand als Panaritium nervosum beschriebenen Affection. B.

[1) Engelsted, S., Kommunehosp. 4. Afdel. i 1881. Beretn. om Kommunehosp. i Kjöbenhavn for 1881. p. 120—129. — 2) Bergh, R., Alm. Hosp. 2. Afdeling (for vener. og Hudsygd.). Hosp. Tid. 2 R. IX. (Sortryk p. 1—12.) — 3) Bidenkap, Spedalsksed. Norsk Magz. f. Lägevidensk. 3 R. XII. Forh. p. 323. (Seltenheit des Aussatzes unter den Lappen; keine Heredität; Fischer; die Form des Aussatzes die gemischte.)

Von den 307 in der Abtheilung von Bergh (2) behandelten Krätzigen waren 160 Männer, 66 Frauenzimmer und 81 (47 + 34) Kinder (unter 15 Jahren), wie es aus den detaillirten Uebersichtstabellen hervorgeht. Aus der vergleichenden Uebersicht zeigte es sich ferner, dass die Krätze, wie gewöhnlich, am Häufigsten in der ersten Jugend-Periode (20—30 Jahre) vorgekommen ist; wie im vorigen Jahre haben etwa 34 pCt. der Patienten dieser Altersklasse gehört. Die Krätze ist fernerhin und wieder wie gewöhnlich vorzüglich bei Männern vorgekommen; das Verhältniss ist für ganz Kopenhagen wie 288:113 gewesen, für das betreffende allgemeine Spital allein wie 160:66. Bei Kindern pflegt sonst die Krätze bei beiden Geschlechtern gleich häufig vorzukommen, diesmal ist das Leiden aber häufiger bei den Knaben gesehen worden (47:34). Die Totalanzahl der Krätzigen in Kopenhagen war seit 1870, wo sie 1483 betrug, bis 1876 bis auf 160 gesunken, stieg dann von 1877 bis 1879 bis zu 211, 455—808, um in den nächstfolgenden Jahren wieder bis zu 722 und 671 zu sinken, welche Anzahl für eine Stadt mit circa 250,000 Einwohnern nicht bedeutend ist. Hiermit stimmt es auch, dass die Krätze auch seltener unter den öffentlichen Dirnen vorgekommen ist, in Allem nur bei 11 (gegen 20 und 39 in den zwei vergangenen Jahren). Wie genauer detaillirt, hatten 24,4 pCt. der Männer sich das Leiden auf Reisen erworben. Am Penis fehlten die essentiellen Krätsesymptome nur bei 19 Erwachsenen und bei 3 ganz kleinen Kindern; nur bei 3 erwachsenen Patientinnen fehlten dieselben an den Brüsten. Bei 4 Individuen kam Geschwulst der Leistendrüsen vor, bei einem eine Lymphangitis des Vorderarmes. Die Behandlung betrug, wie genauer detaillirt, durchschnittlich für jedes Individuum etwa 5 Tage; Recidive kamen nur in etwa 1,3 pCt der Fälle vor; bei zwei Individuen leichte Vergiftungsfälle durch die Behandlung.

An derselben Abtheilung von Bergh kamen 160 Individuen mit Läusen und durch dieselben verschuldeten Ausschlägen vor; 83 derselben waren Kinder, 38 Frauenzimmer, wie genauer detaillirt, 10 der Letzteren waren öffentliche Dirnen. Unter 1522 Aufnahmen von im Ganzen 431 verschiedenen Dirnen kamen 168 Mal Morpionen vor.

Wegen Myc. favosa wurden in derselben Abtheilung 14 Individuen behandelt, von denen 6 Kinder waren; 8 Individuen waren männlichen, 6 weiblichen Geschlechts; nur drei Individuen waren brunet. Von den kurz referirten Fällen waren 6 recidiv. Bei 4 Individuen, drei Erwachsenen und einem Kinde, kamen auch Onychomycosen vor, welche genauer besprochen werden. Mit Myc. tonsurans wurde nur ein einzelnes Individuum aufgenommen. Durchschnittlich betrug die Behandlungsdauer bei dem Favus etwa 86, bei der Myc. tonsurans 55 Tage. In Kopenhagen mit seinen etwa 250,000 Einwohnern sind im Ganzen nur etwa 30 Fälle von diesen Mycosen in diesem Jahre vorgekommen.

R. Bergh (Kopenhagen).]

Specieller Theil.

Barthélemy, M., Etude générale des rashs. Annales de dermatol. p. 38, 239, 257. (Verf. giebt eine historisch-kritische Darstellung von der Symptomatologie, Diagnose und nosologischen Bedeutung der variolösen Prodromalexantheme, welchen er nur eine allgemein-pathologische Bedeutung beimisst, indem sie nur das Symptom einer Allgemeinintoxication des Organismus darstellen. B.)

Erythem.

1) Hardy, Erythème généralisé pelymerph. Gaz. des Hôp. No. 53. p. 417. — 2) Finger, E., Coexistenz von Erythem mit Syphilis. Allg. Wien. med. Zeitg — 3) Fahre, Paul, Dermatologie de l'erythème polymorphe exsudatif (on maladie d'Hebra). Gaz. méd. de Paris. No. 41, 42, 44, 45, 49. (Nichts Neues.) — 4) Heubener, O., Erythema exsud. multif. Arch. f. klin. Med. S. 297. — 5) Ziehl, Fall von Erythema exsudativum multiforme mit Erkrankung der Mundschleimhaut. Deutsche med. Wochenschr. S. 333. — 6) Richardière, Sur un cas d'Erythème polymorphe. Ann. de Dermat. u. Syph. p. 409.

Finger (2) führt die Auffassungen vor, welche die Autoren über das Wesen des Erythema exsud. multiforme und nodosum haben. (Die Behauptung des Verf., dass Lewin eine reflectorische Entstehung des Eryth. mult. durch Reizung der Urethralschleimhaut annehme, ist nicht ganz richtig. Lewin behauptet nur, dass in vereinzelten Fällen eine entzündliche Reizung der Schleimhaut der Urethra den Ausbruch der Krankheit begünstige.) — F. hebt das häufigere Befallenwerden der Frauen, und namentlich syphilitischer hervor. Die Relation zur Syphilis gestaltet sich derartig, dass das Erythem in allen beobachteten Fällen (8) in der ersten Phase der Syphilis auftrete und zwar in der 10.—20. Woche nach der Infection. — In 2 Fällen war die Temperatur eine relativ hohe, 38.8—39.2. Die Localisation war in allen Fällen an den Extremitäten, in 3 Fällen schritt das Erythem auf den Stamm über. Schliesslich wird behauptet, dass ein gewisser Causalnexus zwischen Erythem und Syphilis bestehe. Namentlich sollen es besonders Veränderungen von Blut- und Lymphgefässen sein, welche durch Syphilis bedingt, die Entstehung des Erythems begünstigen.

Heubener (4) führt folgenden interessanten Fall an:

Ein 45jähr. Buchhändler zeigt bei einer Temperatur von 38,3 auf diversen Körpertheilen kleine braune Schörfchen auf infiltrirter Haut, kleinere bis über bohnengrosse Blasen, die theils geplatzt sind. Um die Knöchel und Kniee bilden diese herpesähnliche Gruppen. Gleichzeitig Bronchitis, etwas vergrösserte Milz. Unter nicht sehr hohem remittirendem Fieber werden dann Fersen, Handrücken und die Finger mit herpesähnlichen Vesikeln bedeckt. Bald erhebt sich ein heisser rother Knoten am 1. Zeigefinger. Viele Blasen werden an der Circumferenz hämorrhagisch und trocknen zu jenen erwähnten braunen Schörfchen ein. Es gesellen sich noch Nasenbluten, Urinbeschwerden, Gelenkschmerzen, Albuminurie, Darmcatarrh hinzu. Auch „infiltrirte Knoten" bilden sich an den Trochanteren und am Kreuzbein. Unter höherem Fieber treten neue Nachschübe auf. — Aehnliche Fälle haben Wunderlich und Gerhardt unter dem Namen „remittirendes Fieber mit Phlyctänidencruption" veröffentlicht. Andere Autoren sehen aber diese Krankheit nur als zum Eryth. exs. multif. gehörend an. Nach genauer Betrachtung der verschiedenen Ansichten, wobei auch die Lewin's insofern nicht ganz richtig erwähnt wird, als derselbe den Process zwar als eine Angioneurose, jedoch nur durch Infection bewirkt ansah, kommt Vf. zu folgenden ganz richtigen Schlüssen: Die Erkrankung kann 1) als eine rein locale fieberlose, acute oder chronische Hautkrankheit, 2) als eine acute fieberhafte Allgemeinerkrankung in Verbindung mit verschiedenen inneren Affectionen, 3) als Complication acuter Infectionskrankheit auftreten.

Der von Ziehl (5) beschriebene Fall eines einen 23jähr. Schuhmacher betreffenden Erythema exsudativum multiforme scheint zu den Infectionserythemen zu gehören.

Neben dem bekannten Verlauf war noch bemerkenswerth der Fiebertypus und Erkrankung der Mundschleimhaut. Der erstere zeigte zwar die drei von Lewin angegebenen Stadien, aber im Predromalstadium war das Fieber intermittirend und erinnerte durch die Aufeinanderfolge von Frost, Hitze und Schweiss an die Malariaintermittens. — Die Affection der Mundschleimhaut erfolgte während zweier Tage und bestand in kleinen Bläschen (Herpes circinnatus) nebst Angina, cessirte dann nach 3 Tagen, um als frische, fünfzigpfennniggrosse Gruppe von Bläschen am Gaumen zu recidiviren. „Demnach ist die Analogie in der Affection der Haut und Schleimhaut eine vollständige in Bezug auf Form und Entwicklung."

Richardière (6) beschreibt den Fall einer 40jährigen Frau, die an einem typischen Erythema multiforme mit seinen verschiedenen Formvarietäten litt und bei der gleichzeitig Schmerzen in den Gelenken vorhanden waren, die sich beim Gebrauch von Natr. salicyl. verminderten.

Am 5. oder 6. Tage nach Ausbruch des Exanthems war eine Endocarditis aufgetreten und blieb nach dem Schwinden desselben bestehen, wie Vf. aus dem Weiterbestehen des systolischen Geräusches an der Herzspitze nach der Heilung der Hautaffection schliesst. Gegenüber der Behauptung, dass solche Geräusche anämische sind, hebt Verf. hervor, dass dasselbe hier nicht aus den Gefässen fortgeleitet sein konnte, da es fortbestand, wenn die Kranke sich aufrichtete und ganz plötzlich mit Herzklopfen und Gefühl von Oppression aufgetreten war.

Die Kranke gab an, dass die Hauteruption nach geistiger Aufregung entstanden war und Vf. ist geneigt, auf Grund dieser Angabe die angioneurotische Natur der Affection anzunehmen.

Der Fall ist eine Bestätigung der zuerst von Lewin angegebenen, in einzelnen Fällen auftretenden Complication des Erythems mit valvulärer Endocarditis.

In einem anderen Falle beobachtete Richardière bei einem 22jährigen chloretischen Mädchen ein unter Fiebererscheinungen und gastrischen Störungen kurz vor dem Beginn der Regel auftretendes Erythem beider Unterextremitäten. Dieselben waren gleichzeitig von den Füssen aufwärts bis zur Mitte der Oberschenkel beträchtlich angeschwellen und schmerzhaft. Dabei war weder eine Empfindlichkeit der Gelenke, noch eine Erkrankung des Herzens vorhanden. — Im Verlauf von 8 Tagen war die Affection geschwunden, und es war die Regel während dieser Zeit eingetreten.

Da irgendwelche Symptome von Rheumatismus nicht vorhanden waren, so dass man die Affection als eine rheumatische hätte bezeichnen können, glaubt der Vf., dass entweder die Chlorose die Ursache derselben gewesen sei, oder dass es sich um ein Menstrualerysipel gehandelt habe. B.

[1) Bruzelius, R., Om Erythema urämicum. Nord. med. Ark. XIII. 4. 1881. No. 24. p. 1—13 — 2) Beeck, C., Rheumat. acutus og Erythem. nodosum tilligemed Bemerkninger om de rheumatisk Febres Pathogenese. Tidskr. f. prakt. Med. II. Sortryk. p. 1 bis 24.

Brnzelins (1) macht darauf aufmerksam, dass unter dem Verlaufe von chronischer Nephritis Hautleiden gar nicht selten vorkommen, die von der Nierenkrankheit abhängen. Er liefert aus der Literatur verschiedene hierauf bezügliche Angaben. Meistens hat der Verf., Frerichs auch, das Hautleiden nur in causaler Verbindung mit der hydropischen Spannung der Haut gesetzt, und B. giebt auch zu, dass sowohl erysipelatöse, als gangränöse Hautleiden solcher Art nicht selten vorkommen. Nebenbei kommt aber ein besonderes „Erythema uraemicum" vor. Es zeigt sich als ein Erythem, mit mitunter fast confluirenden Flecken, als ein papulöses Eczem, oder selbst mit Bullae und Crusten bildend. Die Efflorescenz hat gar keine Beziehung zu Hydrops, kommt dagegen nur vor, wo Symptome von Uraemie vorausgegangen sind oder sich noch finden. Der Vf. bespricht die Diagnose des Leidens gegenüber Erythema multiforme und Eczema (rubrum und squamosum). Es folgen drei detaillirte Krankengeschichten.

Boeck (9) liefert einen Bericht über eine Reihe von Fällen von Rheumatismus acutus und Erythema nodosum, welche er als Nachkrankheiten von Schlundaffectionen, besonders von Angina follicularis relativ häufig beobachtet hat; er knüpft hieran einige Bemerkungen über die Pathogenese der rheumatischen Fieber.

In der Reconvalescenz nach Angina sollen acuter Gelenk- und Muskelrheumatismus, rheumatische Rückenschmerzen mit Rückensteifigkeit, Schmerzen und Schwellung der Achillessehne und Eruption von Erythema nodosum im Ganzen häufiger vorkommen, wie vom Vf. schon früher (1877) betont. Jetzt referirt er 5 Fälle von Rheumat. polyartic. ac., von denen wenigstens 3 in ganz directer Verbindung mit einer acuten Angina standen; das typisch verlaufende, zum Theil mit Herzleiden complicirte Gichtfieber entwickelte sich 4 Tage bis 3 Wochen nach Anfang der acuten Angina; in einem 4. Falle fand sich zugleich ein Erythema nodosum. — Der Vf. weist auf ähnliche Beobachtungen von Garrod, Fowler, Stewart, Lasègue u. A. hin; Stewart meinte, dass in 70—80 pCt. aller Fälle von acutem Rheumatismus Angina vorausgegangen sei, indem er das Gichtfieber als eine Art pyämischer Infection betrachtet. Der Vf. will jedoch das Leiden nicht als Folge einer Infection aufgefasst haben, vielmehr als Folge eines vasomotorischen Reflexes nach den Gelenken hin, durch den anämischen Character der Individuen begünstigt. Er weist auf Beobachtungen von Gelenkleiden bei verschiedenen Nervenleiden (Tabes dorsalis, Spinalmeningitis) hin; er bespricht ferner die hierauf bezüglichen Angaben von Remak und von Buzzard. Schliesslich betont der Vf., dass rheumatisches Fieber, Eryth. nodosum, Purpura rheumatica und ähnliche Affectionen zusammengehören, weil die Berührungspunkte und Uebergänge vielfache seien, und event ihre Ursachen oft zusammenfallen; nichtsdestoweniger erkennt er die Berechtigung der klinischen Unterscheidung von typischen Fällen an.

R. Bergh (Kopenhagen).]

Eczem.

1) Kennedy, Two cases of eczema, both fatal, with a few Remarks on the disease. Dublin journ. of med. Science. Juni. p. 521. — 2) Jamieson, Ulcers and eczema of the lower limbs. Edinb. med. Journ. Juni. p. 1057. (Klinische Vorlesung.)

Kennedy (1) berichtet über zwei eigenthümliche Fälle von Eczem mit tödtlichem Ausgange in der Med. society des College of physicians, an welche sich eine ebenso eigenthümliche Discussion in dieser gelehrten Gesellschaft anschloss.

Der erste Fall betraf ein 7monatliches Kind aus gesunder Familie, das wohlgenährt war, und im Laufe von 14 Tagen von einem ausgebreiteten Eczem befallen wurde, das alsbald die ganze Körperoberfläche einnahm, und im Gesicht, sowie am Kopfe mit Krusten bedeckt war. Mit der Ausbreitung der Erkrankung nahm das anfangs schon heftige Jucken zu, so dass wochenlang die Nachtruhe unterbrochen war. Allmälig wurde der Allgemeinzustand schlechter, das Kind verweigerte Nahrung zu sich zu nehmen, der Puls wurde schneller und es trat sehr bald im Alter von 14 Monaten der Tod ein. (K. hatte das Kind nur in den letzten Lebenstagen gesehen, während es vorher von einem anderen Arzte behandelt worden war.)

Im zweiten Falle handelte es sich um eine 67jähr. Frau, die bereits zwei Jahre hindurch ein „ungewöhnlich gut ausgeprägtes" Bild eines Eczems zeigte. Sie war vom Scheitel bis zur Zehe geröthet, litt an heftigem Jucken und war körperlich sehr heruntergekommen. Unter dem Gebrauch von Arsenik hatte sich das Jucken etwas vermindert. Allmälig wurde das Schlucken beschwerlich; während jedoch der Pharynx gesund war, zeigte sich die Haut im Nacken und am Unterkiefer hart infiltrirt, so dass der letztere nur schwer bewegt werden konnte. Unter Zunahme dieser Erscheinungen trat Dysphagie und mit allmäliger Abnahme der Kräfte schliesslich der Tod ein.

K. glaubt, dass es sich bei dem Kinde um eine Idiosyncrasie gehandelt habe, um eine Neigung zur eczematösen Erkrankung, welche die Therapie so erfolglos gemacht hat. Er hält das Eczem für eine constitutionelle Erkrankung, und führt es auf eine gichtische Dyscrasie zurück. Er glaubt an ein Vicariiren zwischen Eczem und Asthma, Eczem und Nasenbluten etc. Zum Schluss folgen einige Bemerkungen über das Jucken bei Eczem und über die Milderung desselben.

In der sich hieran schliessenden Discussion wurde der Auffassung K.'s allgemein zugestimmt, nur Doyle machte mit vollem Rechte darauf aufmerksam, dass es auch nicht constitutionelle Eczeme gäbe, nämlich die artificiellen. Beatty fragte, ob es sich in den vorliegenden Fällen nicht um eine Pityriasis rubra gehandelt haben könne, was jedoch von K. in Abrede gestellt wird. Der übrige Theil der Discussion bewegte sich in der Mittheilung von Mitteln, die das Jucken mildern. B.

Herpes und Herpes zoster.

1) Lagout, Herpès noir des lèvres. L'Union méd. No. 84. p. 1014. — 2) Hallopeau et Tuffier, Note sur un cas d'Herpès phlycténoïde de la face avec gangrène des muqueuses buccale et pharyngée. Ibid. No. 80. p. 965. — 3) Fabre, Paul, Le zona. Gaz. méd. de Paris. No. 11. p. 141. — 4) Sangster, Alfred, Trophic skin; changes of neurotic origin; Herpes zoster. Lancet. 11. Febr. p. 224. (S. giebt an der Hand des literarischen Materiales eine Darstellung der Pathologie des Zoster.) — 5) Jamieson, Allan, Enlargement of the inguinal glands following zoster abdominalis. Ibid. 16. Sept. p. 435. — 6) Thayer, C., Herpes zoster not a skin-disease. Philad. med. and surg. Report. XLVII. No. 14. p. 365. — 7) Barth, Pathogénie et physiologique des l'herpès zoster. Annal. de dermat. et Syph. p. 173, 232.

Der Fall von Lagout (1) betraf eine 21jähr. Frau, die sich am Ende ihrer ersten Schwangerschaft befand.

Im Beginne der Geburt, und zwar 3 Tage vor der Entbindung hatte sich in der linken Seite dicht vor der Crista ilei ein 8 Ctm. langer, 6 Ctm. breiter, bläulicher Fleck gezeigt, der sich unter Fiebererscheinungen etwas weiter ausbreitete und den Character der Gangrän zeigte. Das Fieber bestand auch nach der Entbindung in sehr intensivem Grade fort. Einige Tage später zeigte sich an den Lippen eine Eruption von theils confluirenden Herpesbläschen mit schwärzlichem Inhalt, die sich durch weitere Nachschübe vermehrten, während die bläuliche Stelle in der linken Seite verschorfte. Nach Verlauf von 10 Tagen trat bei unveränderter Fortdauer des Fiebers und ohne dass eine Affection des Genitalapparates eingetreten wäre, der Tod durch schnellen Collaps ein.

Diese Beobachtung giebt dem Verf. einen Beweis für die von ihm mit Parrot u. A. vertretene Ansicht, dass der Herpes ein Eruptionsfieber (wie Variola etc.) sei und dass die Bläscheneruption nur eine Localisation des Krankheitsprocesses auf der äusseren Haut darstelle. Er stützt diese Ansicht an der Hand des obigen Falles auf die Thatsache, dass der Herpes erst am 5. Tage nach dem Auftreten des Fiebers hervorgebrochen, und dass ihm Gangrän an einer anderen Stelle vorangegangen war. In gleicher Weise glaubt er auch in der Pneumonie, welche mit Herpes labialis einhergeht, eine Localisation desselben Krankheitsprocesses in der Lunge annehmen zu müssen, welcher auf der äusseren Haut Herpesbläschen erzeugt. B.

Hallopeau und Tuffier (2) theilen den Fall einer 20jährigen Frau mit, bei der sich 3 Wochen vor ihrer Aufnahme ins Krankenhaus eine Bläseheneruption im Gesicht zu entwickeln begann, die sich durch Nachschübe vermehrte und den Pharynx in Mitleidenschaft zog.

Anfangs waren nur zwei Bläschen von Erbsengrösse auf der rechten Wange aufgetreten, die eintrockneten und nach Abfall der Schorfe rothe Stellen zurückgelassen hatten; einige Tage später war auch an der linken Wange eine gleiche Eruption aufgetreten, ebenso an den Nasenflügeln, gleichzeitig stellten sich Ulcerationen am Zahnfleisch des Oberkiefers und Beschwerden beim Schlingen und ein Näseln der Sprache ein. Die Affection des Mundes nahm zu, das Kauen wurde beschwerlich und es stellte sich ein Verfall der Kräfte ein, als sie in das Krankenhaus eintrat.

Zu dieser Zeit sah man an verschiedenen Stellen der Wange und der Nasenflügel Krusten von der Grösse einer Linse, die an einzelnen Stellen flache Ulcerationen bedeckten. Die Submaxillardrüsen waren geschwollen, die Lippen nach aussen hervorgewölbt und mit einer Anzahl stecknadelkopfgrosser Erosionen bedeckt. Das Zahnfleisch des Unterkiefers war geschwollen und an der Wangenschleimhaut befand sich in der Gegend, welche den Backzähnen entspricht, eine umfangreiche, grau belegte Ulceration mit ecchymotischen Rändern. Das Zahnfleisch des Oberkiefers ist weniger afficirt. Es war geschwollen und zeigte nur in der Gegend der vorderen Schneidezähne eine grosse, unten hämorrhagisch verfärbte, oben grau belegte, anscheinend die ganze Schleimhaut betreffende Ulceration.

Die Tonsillen waren geschwollen, so dass sie einander berührten, ohne Belag und nur auf der linken sah man in ihrer unteren Partie eine linsengrosse Ecchymose. Später traten weitere Ecchymosen und freie Blutungen auf, die Ulcerationen wurden gangränös, fötide, dabei war der Allgemeinanstand schon von Beginn an ein sehr schlechter, andauernd hohes Fieber, Diarrhöe führten alsbald zum Tode.

Bei der Section ergab sich, dass auch im unteren Theile des Pharynx, sowie am Rande der Epiglottis, Ulcerationen vorhanden waren. Ausserdem fand sich noch eine Endocarditis vegetans. B.

Der Arbeit von Fahre (3) entnehmen wir folgende Sätze in Bezug auf den Verlauf und die Pathogenese der Herpes zoster. Der Verf. unterscheidet 3 Formen: 1) eine acute fehrile Form, welche für manche Forscher Veranlassung gewesen ist, die Erkrankung zu den exanthematischen Fiebern zu rechnen; 2) eine subacute oder apyretische Form, die häufigste, und wesentlich characterisirt durch Bläscheneruption im Ausbreitungsbezirk eines Nerven und begleitet von Neuralgien desselben; 3) eine chronische Form, die ausserordentlich selten ist und die den Character einer recidivirenden oder recurrirenden Zona annehmen kann. Wirkliche Recidive gehören zu den grössten Seltenheiten.

Was die Pathogenese betrifft, so ist es nach dem heutigen Stande der Wissenschaft schwer zu sagen, ob die Veränderungen der Spinalganglien oder die Läsion der trophischen Nervenfasern oder die Neuritis Ursache oder Folge sind, oder ob es sich hier um ein einfaches Zusammentreffen handelt; denn wenngleich mehrere Beobachtungen es zweifellos machen, dass die Nervenerkrankung das Primäre ist, so sprechen doch andere Fälle dafür, dass die Alteration der Nerven peripheren Ursprungs ist; namentlich sind diejenigen Fälle von Zoster, welche nach Erkältungen entstehen und ohne Schmerzen verlaufen, nicht nervösen Ursprungs, vielmehr muss in solchen Fällen eine Neuritis als Secundärerscheinung betrachtet werden. Höchstens könnte bei derartigen Zosteren die Nervenläsion weniger in einer wirklichen Entzündung als vielmehr in congestiven Zuständen der trophischen Nerven liegen und nur so könnte man sich die Zosteren nach Kohlenoxydvergiftung, nach dem Genuss von Monles, oder (wie in dem Heusinger'schen Fall) bei einer Pneumonie erklären.

Auch in Bezug auf die Pathogenese lassen sich zwei Formen unterscheiden: 1) ein primärer oder idiopathischer Zoster, 2) ein secundärer oder symptomatischer Zoster. Die erstere Form (primärer Zoster) umfasst diejenigen Fälle, in denen der Zoster unter der Einwirkung der Kälte, heftiger moralischer Eindrücke oder Digestionsstörungen etc. auftritt; der symptomatische Zoster ist die Folge einer nervösen Erkrankung, die ihrerseits centralen oder peripheren Ursprungs sein kann. Die centralen Veränderungen können cerebrale Hämorrhagien derselben oder der entgegengesetzten Seite sein, ferner primäre oder secundäre Veränderungen im Rückenmark, die peripheren Nervenerkrankungen können durch Trauma, locale Paralyse, alte Neuralgien etc. erzeugt sein.

In Bezug auf die Natur des Zoster kommt der Verf. zu folgendem Schluss: In Anbetracht des Umstandes, dass die Neuralgie zuweilen bei Zoster fehlt und dort, wo sie vorhanden ist, in ihrer Dauer und dem Zeitpunkt ihres Auftretens ausserordentlich variirt (indem sie bald vor der Eruption, bald gleichzeitig mit ihr, bald während ihres Verlaufes, bald auch erst

bei ihrem Schwinden anftritt, ja zuweilen dieselbe überdauert), in Anbetracht ferner dessen, dass die Neuralgie sich in verschiedenen Formen der Schmerzempfindung kundgiebt, dass sie also ein ganz unsicheres Symptom ist, kann sie nicht zu den wesentlichen Erscheinungen des Zoster gerechnet werden, und es ist dem letzteren eine Mittelstellung zwischen den Nervenkrankheiten und den Erkrankungen der Haut anzuweisen. B.

Barth (7) giebt eine historisch-kritische Darstellung der Lehre vom Herpes zoster. Nachdem er kurz die im Laufe der Jahre veröffentlichten Mittheilungen zusammengestellt, beleuchtet er die inneren Beziehungen der Veränderungen in den Nerven zu den Veränderungen an der Haut.

Die vasomotorische Theorie ist nicht im Stande, die Erscheinungen zu erklären; denn Ischaemie der Haut durch Contraction der kleinen Gefässe in Folge von Nervenerregung ist nicht leicht zu erzeugen, geschweige denn für längere Zeit zu erhalten, ausserdem führt dieselbe nicht zu Nutritionsstörungen der Gewebe, wie Versuche von O. Weber beweisen. Auch eine Erweiterung der Gefässe reicht zur Erklärung der Erscheinungen nicht aus; denn eine passive Erweiterung der Gefässe kann, wie die Durchschneidungsversuche des Sympathicus beweisen, allerdings eine dauernde Hyperämie und diese bei längerer Dauer Hypertrophie oder Atrophie der Gewebe hervorrufen, niemals aber eine wirkliche Entzündung; eine active Hyperämie aber, welche das Anfangsstadium der Entzündung darstellt, ist nur ein secundäres Phänomen, bedingt durch Irritation der intervasculären Elemente (Charcot).

Gegen die trophoneurotische Natur der Affection macht der Verf. den Umstand geltend, dass die Existenz trophischer Nerven bisher durch directe Untersuchung noch nicht erwiesen werden konnte. Die von Mayet aufgestellte Theorie, dass die sensiblen Nerven die Rolle trophischer Nerven spielen, hat Vulpian zu der Hypothese geführt, dass der Zoster durch locale Reizung an Stellen entstehe, welche zuvor durch Veränderungen der Nerven eine Einbusse in ihrer Sensibilität erlitten haben, indess wird Zoster nach Durchschneidung von Nerven nicht beobachtet, auch ist es selten, dass der Zostereruption Sensibilitätsstörungen voraufgehen.

Am meisten Wahrscheinlichkeit hat nach Verf. die Ansicht, dass der Zoster das Resultat einer entzündlichen Reizung ist, die sich in der Continuität der Gewebe von einem Nervenast auf die Elemente der Haut fortsetzt, an welche er in seiner Verzweigung herantritt. Aber auch hier bleiben manche Fragen unbeantwortet, namentlich weshalb die interstitielle Neuritis, welche nach Gehirnläsionen anftritt, fast niemals Zoster erzeugt, und weshalb andererseits schwere Zosteren so häufig ohne Nervensymptome (Schmerz, Sensibilitätsstörungen) verlaufen. B.

Hydroa.

Quinquaud, E., Stomatite de l'hydroa ou hydroa buccal. Annal. de dermat. et syph. p. 269.

Quinquaud's mit Hydroa buccal bezeichnete Affection besteht in einer erythematös phlyctänoiden, mit ödematöser Schwellung der Haut verbundenen Efflorescenz. Dieselbe hat noch keine scharfe nosologische Definition erhalten, Bazin allein habe sie zwar beschrieben, doch mit anderen Processen confundirt, so mit der Dysidrosis und dem Pemphigus. — Die Krankheit stehe in evidentem Connex mit dem Rheuma. Was die Form betrifft, so variirt sie je nachdem sie Lippe, Zunge, Zahnfleisch, Gaumenbogen und Tonsille befällt. — Man müsse 4 Perioden ihrer Entwickelung annehmen; die erste ist die erythematöse, die zweite die phlyctänoide, die dritte die exulcerative. Dieser folge schliesslich die der Heilung. — Die Differentialdiagnose zwischen syphilitischer, aphtöser, membranöser, herpetischer Stomatitis wird genau angegeben.

Urticaria.

1) Pick, F. J., Ueber Urticaria perstans. Prager Vierteljahrsschr. II. S. 417. — 2) Lewinski, Ueber Urticaria pigmentosa. Virch. Arch. Bd. 88. S. 576. — 3) Caspary, Urticaria factitia. Vierteljahrsschr. für Dermat. u. Syph. S. 720.

Während Hebra der einzelnen Urticariaquaddel nur eine kurze Dauer zuschreibt und unter der Bezeichnung der chronischen Urticaria diejenigen Fälle begreift, in denen es sich um wiederholte Quaddelausbrüche handelt, wurden von Willan, Batemau, Cazenave unter Urticaria chronica, wie Pick (1) nachweist, Fälle verstanden, in denen die Quaddel an sich einen längeren Bestand hat. Pick will für solche Fälle, die Hebra nicht berücksichtigt hat, im Gegensatz zur Urticaria chronica des letzteren die Bezeichnung der Urticaria perstans gewählt wissen, die bereits von Willau für dieselbe angewandt worden ist.

Die Urticaria perstans tritt in zwei Formen auf. Bei der ersten Form bilden sich die Quaddeln zurück, ohne weitere Spuren von sich zu hinterlassen, während bei der zweiten Pigmentflecke zurückbleiben. Es ist dies diejenige Form, welche bisher allein von englischen Autoren beschrieben und als Urticaria pigmentosa bezeichnet worden ist. Pick theilt hierauf drei Fälle der ersten und zwei Fälle der zweiten mit. Wir beschränken uns auf die Wiedergabe der letzteren.

Der erste Fall betraf ein 5jähr. Mädchen, Tochter gesunder Eltern. Die Hauterkrankung soll im Alter von 6 Wochen zuerst aufgetreten sein. Anfangs waren die Quaddeln unter Fiebererscheinungen aufgetreten, später wiederholten sich die Ausbrüche stetig, jedoch ohne Fieber, und zwar so schnell, dass die von den Quaddeln zurückgelassenen Pigmentflecke noch nicht geschwunden waren. Das anfangs vorhanden gewesene intensive Jucken war später ganz geschwunden.

Es fanden sich bei der Untersuchung am Körper der Patientin innerhalb einer vollkommen normal gefärbten Haut kreisrunde oder ovale braunrothe Flecke mit einem Durchmesser von 3—5 Ctm. Die Flecke waren theils etwas geschwollen und dann hellroth oder sie zeigten eine centrale flache Erhabenheit und verschiedene Färbung. Die Farbenveränderung vollzieht sich entweder

Digitized by Google

über den ganzen Fleck gleichmässig oder auch nur in seinem centralen Theile, in Blauroth, Blaubraun und Gelbbraun. Während die Quaddelbildung sehr schnell vor sich geht, findet ihre Rückbildung gewöhnlich erst nach 2—3 Wochen statt, während der Pigmentfleck 6 bis 8 Wochen besteht.

Der 2. Fall betraf ein 7 Monate altes Kind, bei dem die Erkrankung wenige Tage nach der Geburt begonnen haben soll. Die Erscheinungen waren im Ganzen dieselben wie im vorigen Falle, sowie in den von den englischen Autoren beschriebenen.

Pick hat im 2. Falle die mieroscopische Untersuchung einer excidirten Quaddel vorgenommen. Dieselbe ergab an frischen Querschnitten das Vorhandensein hämorrhagischer Herde, die in das Cutisgewebe eingelagert waren, rosthraun aussahen und von einer kleinzelligen Infiltration des Bindegewebes umgeben waren. Die Papillen waren breiter als normal, die Epidermis unverändert. Die Pigmentirung resultirte also aus der lang andauernden Hyperämie der erkrankten Haut in Verbindung mit der hämorrhagischen Exsudation, und hieraus erklärt sich der lange Bestand der einzelnen Quaddel.

Verf. schlägt für die Form den Namen Urticaria perstans haemorrhagica vor. B.

Lewinski (2) beobachtete 2 Fälle von Urticaria pigmentosa.

Der erste, intensivere Fall betraf einen 18jährigen Schlosser und bot folgendes Bild dar: Theils runde, theils ovale Flecken auf dem Gesicht, Hals und den Extremitäten, zahlreicher und vielfach confluirend auf dem Rumpf. Auf der Oberbauchgegend bilden diese durch Confluenz ein gefärbtes Netz. Auf dem Rücken sind sie in Reihen geordnet, von der Wirbelsäule schräg ab- und lateralwärts. Einzelne Flecken überragen auf dem Rumpfe das Niveau der Haut. Die Farbe der Flecken ist theils blassgelb, die confluirenden sind theils dunkelblau. Bei Wärme oder unter mechanischen Reizen werden sie scharlachroth, blassen aber beim Fingerdruck fast ganz ab. Dazwischen scharlachrothe Partien mit Quaddeln und Bläschen. Diese Quaddeln lassen sich durch Reisung leicht erzeugen. — Die Krankheit soll 5 Wochen nach der Geburt entstanden sein. Die Quaddeln verschwanden zwar rasch, hinterliessen aber bleibende Flecken.

Bei dem zweiten Kranken, einem 1½ Jahre alten Mädchen, sollen im Alter von 4 Monaten „hellrothe Flecken" entstanden sein, die sehr juckten und über die Umgebung emporragten. Bei der Untersuchung war die Haut des ganzen Körpers mit Flecken bedeckt.

Die Flecken persistirten also im ersten Falle 18, in dem anderen 1½ Jahre. Das Wesen der Urticaria wird als gesteigerte Erregbarkeit des vasomotorischen Systems der Haut aufgefasst. (Ref. lehrt dies schon seit vielen Jahren in seinen klinischen Vorträgen.) So erklärt sich die abnorme Empfindlichkeit der Patienten gegen Temperaturreinflüsse, der Farbenwechsel der Flecken und die Quaddelbildung selbst. Schwieriger ist die Erklärung der Fleckenbildung, da die Capillaren keine contractilen Elemente haben. Vielleicht, dass im frühesten Alter die entstehenden Quaddeln resp. die damit verknüpften Erweiterungen der kleinen Arterien die Elasticität der Hautcapillaren geschädigt haben. Therapie erfolglos. Die Auffassung Pick's von längere Zeit bestehenden Quaddeln passe nicht für seine Fälle, ebensowenig für die von Cavafy u. A., wo die Quaddeln schnell verschwanden.

Caspary (3) hat einen mit Urticaria factitia behafteten Kranken tief chloroformirt. Dennoch trat das Phänomen der Quaddelbildung auch schön auf. Damit sei jeder Unterschied zwischen jener an Hysterie leidenden „Femme autographiqne", welche in Paris so viel Aufsehen erregte, und den an gewöhnlicher Urticaria factitia leidenden Kranken gehoben. — Um die wichtige Frage zu entscheiden, ob es sich in solchen Fällen um reflectorische Thätigkeit der vasomotorischen Centren handle oder ob die peripheren Gefässnerven selbständig auf den Reiz antworten, ob man mit Goltz anatomisch nicht nachweisbare Ganglien annimmt oder mit Grünhagen activ sich verlängernde Muskeln, zur Lösung dieser Frage, wenn auch indirect, durchschnitt C. den einen Sympathicus eines tief narcotisirten Kaninchens: doch sofort füllten sich die regionären Ohrgefässe. So sei wohl anzunehmen, dass bei Kaninchen die vasomotorischen Centren durch die Narcose nicht ausgeschaltet werden.

Ichthyosis.

Lemoine, Ichthyose anserine des scrofuleux. Annal. de dermat. et syph. p. 243.

Lemoine beschreibt eine Dermatose unter dem Namen von Ichthyose anserine des scrofuleux, welche allgemein als eine leichte Form der Ichthyosis überhaupt angesehen wird. Diese Form wurde schon von einzelnen Autoren als eine besondere Affection angesehen und unter Anderem auch von Fox als Cacotrophia follienlorum bezeichnet. Nach Lemoine soll diese Form von der gewöhnlichen Ichthyosis sich durch ihre röthliche Farbe, ihr granuläres Aussehen und schliesslich durch ihre die Efflorescenzen bedeckende viel feinere Squama unterscheiden. Auch das Lichen scrophulosorum differenzirt sich von diesem Exanthem durch seine Localisation und die Formation der Papeln etc. Die Ichthyos. ans. bevorzugt die Wangen, die Stirn, die Augenbrauen, das Kinn, die Streckseits der Arme, bisweilen auch die unteren Extremitäten. Die Affection befällt nur junge scrophulöse Mädchen, complicirt sich mit scrophulöser Adenitis, Impetigo, Blepharoadenitis etc.

Pemphigus.

1) Lenhartz, Ueber Pemphigus aculus gangraenosus. Berl. klin. Wochenschrift. No. 46. S. 696. — 2) Seeretan, S., A propos d'un cas de pemphigus aigue vrai. Revue medical de la Suisse romande. No 3. p. 153. — 3) Cenni, G., Sopra un caso di pemfigo. Raceoglitore med. Nov. No. 30. p. 431. — 4) Sandberg, Ueber Pemphigus. Aerztl. Intelligensbl. 28. Feb. — 5) Riegel, R., Pemphigus der Erwachsenen. Wien. med. Wochenschr. 18. Feb. — 6) Gihier, P., La bactérie du pemphigus. Annal. de Derm. et Syph. p. 101.

Im Falle von Lenhartz (1) handelte es sich um einen kräftigen 52jähr. Mann, der, abgesehen von wiederholten Anfällen von Gelenkrheumatismus stets gesund gewesen war. Derselbe erkrankte nach wenigtägigen rheumatischen Prodromal-Beschwerden, ohne irgend bekannte Veranlassung plötzlich mit heftigem Schüttelfrost und rasch zunehmender Prostration. Wenige Stunden darnach traten rothe Flecke und Quaddeln am Unterschenkel auf, denen in Kürze ähnliche Eruptionen an den übrigen Extremitäten folgten. Während die Flecke sich vergrösserten, erhoben sich auf ihnen anfänglich mit klarem, dann mit trübem Inhalt gefüllte Blasen, die rapid bis Gänseeigrösse anwuchsen. Die meisten barsten und liessen das von der zerfetzten, abgehobenen Epidermis spärlich bedeckte Corium zurück, das bald missfarben wurde. In der Umgebung dieser Stellen begann eine starke, reactive

Entzündung, die nach und nach zu demarkirender Eiterung und Abstossung der die ganze Cutis betreffenden Brandschorfe führte, an einigen Randpartien schritt indess die Gangrän in serpiginöser Form vor.

Während des ganzen Krankheitsverlaufes traten täglich neue Eruptionen auf; theils in Form von rothen Flecken oder Quaddeln mit centralen Bläschen, Pusteln und Blasen, theils wohl charakterisirte Pemphigus-Blasen mit nur leicht geröthetem Hof.

Die Pusteln erreichten Kirschkerngrösse, trockneten meist ein oder liessen ein flaches Geschwür zurück. Von den Blasen platzten einige; die abgehobene Epidermis lag alsdann dem erodirten Corium in unregelmässigen Fetzen auf, eine Ueberhäutung fand nicht statt. Die meisten Blasen erreichten Kirschen- bis Wallnussgrösse; ihr Inhalt anfangs hell, wurde bald trübe und blutig; war in vielen auch im Beginn von dieser Beschaffenheit. Die Lymphdrüsen schwollen nirgends, obwohl es zu ausgebreiteter Lymphangoitis kam.

Während der Dauer der Eruption war mässiges Fieber vorhanden, welches 39° wenig überstieg und erst vor dem Tode 40° erreichte. Der Tod erfolgte am 16. Krankheitstage durch Erschöpfung.

Bei der Section ergab sich abgesehen von den Veränderungen auf der Haut kein wesentlicher Befund.

Die erkrankte Haut wurde microscopisch untersucht. An den gut in absolutem Alcohol gehärteten Schnitten, die durch eine Blase gelegt wurden, erkannte man schon macroscopisch eine bedeutende Exsudation, die an der Stelle des Corium sass und in das subcutane Gewebe hineinragte. Microscopisch zeigte sich die Cutis in ihrer ganzen Dicke durch das kleinzellige Exsudat infiltrirt, während zahlreiche kleine Zellen auch das subcutane Gewebe anfüllten. An den Geschwürsstellen fehlte die Cutis in ihrer ganzen Dicke und fast die subcutane Fettschicht; an der Grenze nach der gesunden Haut erschien wieder ziemlich reichlich kleinzelliges Exsudat im Corium und Rete Malpighi, während die Hornschicht in ziemlich weiter Ausdehnung abgehoben war.

An keiner Stelle sah man Bacterien, besonders waren die kleinen Gefässe frei von solchen.

Das ganze Krankheitsbild musste den Verdacht einer septischen oder mycetischen Allgemeininfection erwecken, wogegen jedoch der negative Pilzbefund bei der microscopischen Untersuchung sprach, obwohl der Verf. mit Recht trotz dieses negativen Befundes nicht mit absoluter Sicherheit die Infection ausschliesst. Jedenfalls entsprach das klinische Bild dem eines acuten Pemphigus mit Gangrän der Haut. B.

Secretan (2) sucht an der Hand eines von ihm ausführlich mitgetheilten Falles die von Hebra bekanntlich bestrittene Existenz eines acuten Pemphigus zu beweisen. Es verdient bemerkt zu werden, dass die Blasen hier in ganz ungewöhnlicher Weise zu Impetigeartigen Borken eintrockneten. B.

Sandberg (4) spricht sich gegen Hebra für das Vorkommen eines Pemphigus acutus aus, der bei Kindern epidemisch auftrete — bei Erwachsenen allerdings selten. Bei demselben kommt auch auf den Schleimhäuten Blasenausschlag vor, auch geht ein Stadium prodromorum nach Art der acuten Exantheme voraus.

Horand hat 3 Fälle beobachtet, die unter heftigen Fiebererscheinungen sehr acut verliefen. Die Frage der Contagiosität ist noch nicht entschieden. Pemphigus-Epidemien giebt es. Sandberg theilt einen Fall von P. foliaceus mit. 42jähr. Mann, schlecht ernährt. 1877 der ganze Körper bedeckt, permanentes Bad mit Zusatz von Kal. caust. Bald nach der Entlassung Recidiv, wieder permanentes Bad. Hebrasche Salbe, Pyrogallussäure, innerlich Arsenik. Nach 5 Monaten wieder ein Recidiv, Sublimat dem Bade zugesetzt musste wegen Speichelfluss ausgesetzt werden. Schüttelfröste, Pneumonie, Temperatur 39,0—40,3. Am Auge erbsengrossen Blase. Schmerzen im Hüftgelenk. Leistendrüsen geschwollen. Tod. Herunterkommene Individuen, Erkältung, Durchnässung, Sonnenbrand, heisse Jahreszeit disponirt dazu, desgl eine heisse Zone. Desgl. Anämie und Chlorose. Beim weiblichen Geschlecht Zusammenhang mit Leiden der Sexualorgane. Störung in den Centren der vasomotorischen und trophischen Nerven. Hier wären aber die Intervalle schwer zu erklären. Blutgefässe auch ohne Betheiligung der Nerven, haben möglicherweise auch Antheil. Die Mitbetheiligung des Digestionstractus deutet darauf hin, dass sich auch dort Blaseneruptien gebildet hat. Dasselbe auch in der Trachea und den Bronchien, auch Auge, äuszerer Gehörgang. Der Pemph. fol. beruht auf einer Alteration des Blutes.

Nach eingehender Besprechung der Literatur spricht Riegel (5) sich entschieden gegen Contagiosität respective epidemische Ausbreitung — mit Ausnahme der Kinder-Epidemien — aus. Er hält auch die Existenz einer specifischen Pemphigus-Infection für unwahrscheinlich, nimmt vielmehr Allgemein- oder Organerkrankung als veranlassende Ursachen an. Einen idiopathischen acuten Pemphigus im Sinne eines acuten Exanthems gebe es nicht, der seg. acute Pemphigus sei nur ein Symptom verschiedener Krankheiten. In den meisten der mitgetheilten Fälle liesse sich eine Organerkrankung nachweisen, so z. B. bei Purjesz gastrische Störungen, bei Köhner puerperale Erkrankung, beim Fall Steiner Erkrankung des Gehirns. Mitunter liesse es sich nicht so genau bestimmen, doch würde verbesserte Diagnostik und genaue, pathologisch-anatomische Untersuchung des Rückenmarks manche Fälle ihrer Selbständigkeit heranhen. Ausser den Erkrankungen des Uterus, der Niere, der Leber können auch Gefässerkrankungen Pemphigus veranlassen, nicht minder kann das Rückenmark und Nervensystem (dafür spricht das manchmal symmetrische Auftreten) Pemphigus hervorrufen. Serophulosis, Gelenkrheumatismus scheinen disponirend für die Entstehung des Pemphigus. Vf. mahnt zur Untersuchung des Rückenmarks bei Sectionen.

Nach Gibier (7) wird der acute Pemphigus durch einen specifischen Parasit erzeugt; derselbe befindet sich in dem Serum der Blasen und im Urin. Im letzteren kann er cultivirt werden. Subcutan verschiedenen Thieren injicirt, erzeugt er keinen Pemphigus. Zur Unterstützung seiner Ansicht verweist G. auf die infectiöse Natur dieser Krankheit überhaupt, so vor Allem auf die mehrfach vorgekommenen Fälle von epidemischer Verbreitung.

Interessant ist der mitgetheilte Fall von acutem Pemphigus, bei welchem diese Entdeckung des Parasiten gemacht sein soll. Ein 17jähriger Wurstwelcher wird plötzlich von Blasenausschlag befallen, welcher den ganzen Körper bedeckt. Diese Blasen werden schliesslich ganz hämorrhagisch. Hierzu tritt schon den andern Tag Fieber, wobei die Temperatur am 6. Tag auf 40° steigt. Der Urin enthält Albumen. Es tritt Epistaxis, Hämaturie, Hauthlutungen, Erbrechen etc. ein. Der Kranke stirbt unter Delirien.

Psoriasis.

1) Roth, Th., Ueber Psoriasis. Memorabilien. XXVI. No. 9. S. 531. — 2) Pospelow, A., Ein Fall von Psoriasis vulgaris acuta der Haut und Schleimhaut. Petersb. med. Wochenschrift. No. 45. S. 385. — 3) Jamieson, Allan, Pruriginous Eruption as a sequela of psoriasis and possibly scabies also. Lancet. 16. Sept. p. 435. — 4) Böttger, Fall von Psoriasis mit Chrysophansäure behandelt. Memorabilien. No. 1. S. 18. — 5) Marshall, Lewis W., On a case of Psoriasis treated by chrysophanic acid internally. Lancet. 2. Oct. p. 702. — 6) Napier, Chrysophansäure innerlich. Ibid. 20. Mai. — 7) Canty, H. E., On the internal administration of chrysophanic acid in Psoriasis. Ibid. 2. Dec. p. 935. — 8) Besnier, Sur l'empoisonnement par l'Acide pyrogallique. Annal. de Derm. et Syph. p. 694.

Der Fall von Pospelow (2) betraf eine 25jährige Stubenmagd, die wegen 3 Monate hindurch bestehender weicher Schanker am Anus ins Krankenhaus aufgenommen wurde, sonst aber kein anderweitiges Krankheitssymptom darbot und auch zuvor nie krank gewesen war. Die Geschwüre heilten unter localer Behandlung, ohne dass Drüsenschwellungen auftraten, als etwa 14 Tage nach der Aufnahme sich unter geringen Fiebererscheinungen am Rücken, Hals, an den Clunes und Rückseiten der Hände und Füsse intensiv juckende, carminrothe Flecke auftraten, während die Mundschleimhaut trocken und geröthet und das Schlucken empfindlich war. Das Exanthem breitete sich auf Brust, Bauch, Unterlippe und linken Mundwinkel aus und bedeckte sich an den Ellenbogen, Knien, Clunes mit zarten silberweissen Epidermisschuppen, desgleichen geschah auch an den Flecken der übrigen Körpertheile. Nach Abkratzen der Schuppen blieb eine glatte blutende Fläche zurück. Der rothe Saum der Unterlippe bedeckte sich gleichfalls mit grau-weissen Schuppen, die tellerförmig mit ihrer convexen Fläche zur Lippe gekehrt waren. Vom Rande der Lippe ging dieser Ausschlag auf die Schleimhaut über und zwar in Form weisslicher, gequollener, scharf umgrenzter kleiner Platten. Am linken Mundwinkel befand sich eine grössere Schuppenplatte, die zum grossen Theil auf der Schleimhaut sass und zu beiden Seiten der Uvula scharf abgegrenzte symmetrische violete Flecke bildete, während die Tonsillen vergrössert und geröthet waren.

Am Rücken confluirten die Flecke zu dendroiden Formen, Fieber und Jucken nahmen am 5. Tage ab, die Schuppenbildung jedoch vermehrte sich, der Lippensaum erschien zusammengezogen und das Infiltrat am Mundwinkel platzte und blutete leicht. Am 18. Krankheitstage bildeten sich auch alle übrigen Erscheinungen an der Lippe und der Mundschleimhaut zurück. Nach 49 Tagen war die Involution unter Zurücklassung von Pigmentflecken vollendet.

Gegen die syphilitische Natur des Ausschlags sprachen, wie der Verf. anführt: Die carminrothe Färbung der Efflorescenzen, die Localisation am Halse, im Gesicht und an den Streckseiten der Hände, die dendroiden Figuren, die schnelle Bildung der Schuppen, das starke Jucken und das Fehlen der Drüsenschwellungen; gegen Herpes tonsurans sprachen das leichte Bluten nach Entfernung der Schuppen, das Vorhandensein derber punktförmiger Infiltrate von dunkelrother Farbe und die Affection der Schleimhaut. Eine Verwechselung mit einem squamösen Eczem weist der Verf. damit zurück, dass keine Bläschen, Pusteln oder nässende Flächen voraufgegangen waren. Nachdem der Verf. die Möglichkeit einer Verwechselung mit Dermatitis exfoliativa zurückgewiesen, führt er als Momente für die Diagnose der Psoriasis an: Die silberweissen Schuppenplatten am Ellenbogen und Knie, die scharf umschriebenen Infiltrate, auf denen sie sassen, die punktförmigen Blutungen nach Abkratzen derselben, die Localisation.

Verf. hält hiernach die Annahme für gerechtfertigt, dass es sich um eine Psoriasiseruption auf der Haut und Schleimhaut des Mundes gehandelt habe. Die Identität der Affection dieser letzteren schliesst er aus der spontanen und gleichzeitigen Involution mit jener. B.

Marshall (5) hat bei einem 14jähr. Mädchen, welches eine Anzahl grosser Psoriasisflecke am Rumpf und an den Extremitäten hatte, Chrysophansäure innerlich angewandt. Die Erkrankung bestand 6 Monate und hatte während dieser Zeit stetig an Umfang zugenommen. Das Mittel wurde trotz Erbrechen und Diarrhöe ununterbrochen weiter verabreicht, und zwar Anfangs täglich 0,02 Grm. jedesmal nach der Mahlzeit, später 0,05 bis zu 0,08 Grm. Nachdem bei einer 5wöchentlichen Behandlung keine Besserung erzielt war, hörte man hiermit auf, dagegen wurde nunmehr eine Chrysophansalbe äusserlich angewandt, wobei die Psoriasis sehr schnell schwand. B.

Die äusserliche Anwendung der Chrysophansäure war bisher das beste Mittel gegen Psoriasis, doch hatte dies Mittel viele Nachtheile. Napier (6) versuchte daher in mehreren Fällen den innerlichen Gebrauch. Die Dosirung machte grosse Schwierigkeiten, da bei grossen Gaben sich Uebelkeit, Erbrechen, Diarrhöen einstellten. Er gab das Chrysophan sowohl in Pulverform mit Milch, Zucker, als auch als Pillen mit Brod oder Extr. hyoscyami. Die Pulver mit $^1/_2$ Grm. Chrysophans. drei Mal des Tages wurden gut vertragen, desgleichen Pillen mit demselben Quantum Chrysophan. Erfolg war befriedigend. Die innerliche Anwendung ist nicht neu, schon Ashburton Thompson hat es in 300 Fällen angewandt.

Canty (7) hat auf Grund einer früheren Mittheilung in der Lancet, nach welcher eine Heilung der Psoriasis durch innerere Anwendung der Chrysophansäure erzielt worden sei, drei Fälle in dieser Weise behandelt. Er liess steigende Dosen von 0,015 bis zu 0,09 drei Mal täglich innerlich gebrauchen, ohne, abgesehen von der bekannten emetischen und abführenden Wirkung des Mittels, in irgend einer Beziehung einen Effect zu beobachten. Namentlich blieb das Mittel auf die Psoriasis ohne Einfluss und der Verf. glaubt, dass in denjenigen Fällen, in denen eine Involution der Erkrankungen beobachtet wurden ist, dieser Erfolg auf die purgirende Wirkung zurückzuführen sei. B.

Seit 1878, der Einführung der Pyrogallussäure durch Jarisch, sind 4 Todesfälle durch dieses Mittel bewirkt worden. Der erste Fall wurde von Neisser publicirt, die drei übrigen, von denen einer von Pick stammt, führt Besnier (7) auf. Das Resumé aus allen 4 Fällen ist folgendes:

Die Kranken waren von guter Gesundheit und litten an lang bestehender Psoriasis. Die toxischen Erscher-

nungen traten sehr plötzlich auf, bei dem ersten Kranken schon bei der ersten Einreibung, bei dem zweiten am 3. Tage, bei dem dritten Kranken am 6. Tage, bei dem vierten am 15. Tage, aber auch hier sehr plötzlich. Die Erscheinungen selbst waren: Schüttelfrost, Uebelkeit, grosse Entkräftung, Pulsus celer, Temperatur Anfangs steigend, fiel rasch. Acute Anämie, icterische Hautfärbung, Erbrechen, Diarrhoe. Hämoglobinurie, Hämaturie mit Albumengehalt. Bronchopneumonie mit starker Dyspnoe. In therapeutischer Beziehung rühmt B. die subcutane Injection von Aether und die Inhalation von Sauerstoff. Letzterer soll sich auch bei Kohlenoxydgasvergiftung, in gewissen Fällen von bösartiger secundärer Syphilis bewährt haben.

[Greve, Jodkali i store Doser, syncielt i Psoriasis. Tidskr. f. pract. Med. I. 1881. p. 241. (G. empfiehlt Jodkalium in grossen Dosen gegen Hautkrankheiten, besonders gegen Psoriasis. Er steigt mit einer Lösung bis zu 30—40 auf 300 Grm. und hat sowohl bei Kindern wie bei Erwachsenen diese Methode mit grossem Nutzen gebraucht.) R. Bergh (Kopenhagen).]

Lichen.

1) Unna, P. G., Ueber Heilung des Lichen ruber ohne Arsenik. Monatsschr. f. Dermatologie. No. 1. S. 5. — 2) Behrend, G., Fall von Lichen scrofulosorum. Berl. klin. Wochenschr. No. 2. S. 30.

Unna (1) hat Lichen ruber acuminatus in einer Anzahl von Fällen durch rein äusserliche Behandlung, und zwar durch eine combinirte Carbol-Sublimat-Schmierkur im Zeitraum von 8 Tagen bis 3 Wochen definitiv zur Heilung gebracht.

Er benutzte hierzu eine Salbe von folgender Zusammensetzung: Rp. Ungt. zinci benzoati 500,0, Acid. carbol. 20,0, Hydrarg. bichl. corros. 0,5—1,0; statt der Zinksalbe zuweilen auch Hebra'sche Salbe oder eine Mischung von Oel, Kalkwasser und weissem Bolus, oder bei dicker Hornschicht auch einen Zusatz von 10 Grm. Kreide.

Die Salbe wurde Morgens und Abends reichlich über den ganzen Körper eingerieben und der Patient während der ganzen Behandlungsdauer Tag und Nacht zwischen wollenen Decken im Bette gehalten. Die Kur wurde in allen Fällen gut ertragen. Carbolurin am 2. Tage und eine leichte Schwäche am 3. oder 4. Tage, die sich fast bei allen Pat. einstellten, waren nur vorübergehend. Dagegen verminderte sich das Jucken sehr schnell und die Involution der Knötchen ging rasch vor sich, und zwar um so schneller, je frischer die Affection war. B.

Behrend (2) stellte in der Berliner medicinischen Gesellschaft einen Fall der von Hebra als Lichen scrofulosorum bezeichneten Erkrankung vor.

Derselbe betraf ein Kind im Alter von 11 Monaten, das früher vielfach an Zellgewebsabscessen gelitten und noch heute eine ziemlich starke Auftreibung des Abdomen und Anschwellung der Inguinaldrüsen beiderseits zeigt. Das Hautleiden besteht aus einer grossen Anzahl theils gruppirter, theils unregelmässig angeordneter Knötchen von braunrother Farbe, die ausschliesslich am Rücken und an den Oberschenkeln in der Gegend der Trochanteren localisirt sind und in ihrem Umfange von der Grösse eines Stecknadelkopfes bis zu der eines Hanfkorns variiren. Die meisten sind an ihrer Spitze mit einem Schüppchen bedeckt. Die Knötchen sind ziemlich schlaff, so dass sie, wenn man eine Stelle der Haut zwischen zwei Fingern anspannt, fast ganz verschwinden und ihre Stelle nur noch durch das ihnen central anfsitzende Schüppchen angedeutet wird, während sie sich sonst sowohl durch das Gesicht als durch das Gefühl deutlich als Papeln erkennen lassen. Die Affection ist weder mit Jucken, noch mit irgend welchen Störungen des Allgemeinbefindens verbunden.

Während Hebra die Affection als eine häufige bezeichnet, hat der Vortragende sie in Berlin nur ziemlich selten beobachtet und weist darauf hin, dass sie den amerikanischen, englischen und französischen Dermatologen gänzlich unbekannt zu sein scheint. B.

Prurigo.

1) Boenning, H. C., A case of prurigo. Philadelphia med. times. 6. May. p. 501. — 2) Deakin, Fall von Prurigo feroz. The Lancet. 21. Oct.

Boeuning (1) beschreibt einen Fall von Prurigo bei einem 14jähr. Knaben, der nur wegen des Umstandes Interesse beansprucht, dass die Erkrankung im 7. Lebensjahre und zwar mit Urticariaeruptionen begann, während Hebra bekanntlich die Entwickelung der Erkrankung während des ersten Lebensjahres als ausnahmslose Regel bezeichnet. Die Krankheit hatte während ihres 7jährigen Bestehens zu Verdickung und Pigmentirung der Haut sowie zu erheblichen Anschwellungen der oberflächlichen Lymphdrüsen geführt.

Wenngleich der Verf. sich bei der Schilderung dieses Falles nur auf die Beschreibung der Knötchen beschränkt, ohne über die für die Diagnose so wichtige Localisation derselben etwas mitzutheilen, so scheint es sich doch um eine echte Prurigo gehandelt zu haben. — Unter Anwendung einer Schwefelsalbe (Unguentum sulfuricum 120,0, Acid. carbolicum 0,6) trat Heilung ein. B.

Deakin (2) beschreibt von Prurigo ferox, welcher in England äusserst selten auftritt, einen Fall aus Allahabad.

Ein 52jähr. Indier litt an einem furchtbaren Jucken auf dem ganzen Körper, nur die Innenfläche der Hand und des Fusses waren verschont. Pat. hatte grosse Hitze und schwitzte des Nachts, Haut etwas verdickt und infiltrirt, Zunge rein, Urin wurde nur träge gelassen. Sobald man den Kranken entblösst, fröstelt er. Haut an sehr vielen Stellen zerkratzt, das früher starke Bart- und Kopfhaar sehr dünn geworden. Behandlung bestand zunächst in Schwefelbädern, innerlich Chinin und Eisen, äusserlich Carbolöl. Später kleine Gaben von Arsenik, Schwefelsalbe, Jodkalium, Sublimat. Pat. wurde entlassen, kam jedoch nach 6 Wochen wieder, Haut war noch mehr infiltrirt, das Jucken bestand nach wie vor. Er bekam Ergotin und alkalische Bäder mit Kleie, ferner ein Waschwasser von 1 Drachme Hydrocyanic acid, 2 Drachmen Borax, 1 Unze Acetat of ammonia, 8 Unzen Wasser.

Arsenik wurde in Minimaldosen 3 Mal täglich fortgegeben. Zustand besserte sich, es schwand namentlich die Infiltration der Haut. Der Haarwuchs war üppig und hatten die Haare eine schwärzere Farbe als vorher; eine Wirkung, welche die indischen Aerzte dem Arsenik zuschreiben.

Dermatitis exfoliativa.

Broeque, Note sur l'anatomie pathol. de la Dermatite exfoliatrice généralisée. Ann. de Dermat. et de Syph. p. 534.

Eine von der Pityriasis rubra sich scharf differenzirende Dermatitis exfoliativa univ. ist nur von einer geringen Anzahl Dermatologen (Jamieson, Edinbg. med. Journ. 1880. p. 879, Banter, Brit. med. Journ. 1879. July 19, Vidal) acceptirt.

Digitized by Google

Brecque's angegebene Criterien passen grösstentheils auch auf jene Krankheit. Auffallend ist die Angabe, dass die Dauer der Derm. exf. im Durchschnitt nur 4 Monate sei und mit vollständiger Heilung enden soll. B. giebt eine detaillirte Beschreibung der microscopischen Untersuchung eines von Vidal ihm gelieferten Hautstückes. Scharfe, den Process von andern ihm ähnlichen Befunden unterscheidende Merkmale sind nicht angegeben. In der schönen Zeichnung sieht man einen Theil der Hornschicht sich ablösen, so dass diese in 2 Lamellen gespalten ist. Die interpapillären Räume sind auch etwas gespalten, die Gefässe dilatirt. Die polyedrischen Zellen des Rete sind abgeplattet. Granulationszellen durchsetzen das subcutane Gewebe und erscheinen auch in den perivasculären Räumen.

Xeroderma pigmentosum.

Kaposi, M., Xeroderma pigmentosum. Oesterr. med. Jahrb. IV. Heft. S. 619. Anzeiger der k. k. Gesellsch. der Aerzte in Wien. No. 26. S. 139.

Im Jahre 1870 hat Kaposi eine Form der von ihm sogenannten Xerodermie beschrieben, von der er damals nur zwei Fälle gekannt und beschrieben hatte. Seither hat er noch sechs, im Ganzen also acht Fälle gesehen, die alle übereinstimmende Charactere darbieten. Alle betrafen jugendliche und kindliche Personen von 2—17 Jahren, darunter 5 weibliche und 3 männliche, der 3. und 4., 5. und 6. zugleich je ein Geschwisterpaar.

Die Krankheit erwies sich jederzeit als angeboren, oder wenigstens von frühester Kindheit beginnend und characterisirt sich zunächst durch das Auftreten zahlreicher, stecknadelkopf- bis linsengrosser, gelbbrauner, Sommersprossen ähnlicher Pigmentflecke im Bereiche des Gesichtes, des Halses, der oberen Brustgegend, der Arme und Streckseite der Hände. Wegen dieser Erscheinung und weil die weiteren Wandlungen der Pigmentation offenbar den anatomischen Anstoss geben zu einer pernicieösen und, wie es scheint, immer deletär verlaufenden Complication, nämlich zu multipler Sarco-Carcinomatosis, ist K. geneigt, jetzt diese Krankheitsform noch näher zu bezeichnen als Xeroderma pigmentosum.

Mit dem Auftreten der buntscheckigen Pigmentirung ist keine stationäre Entstellung, sondern ein höchst wandlungsreicher Process eingeleitet. Im Verlaufe von Jahren schwinden wieder viele Flecke mit Hinterlassung von weissen, narbenglänzenden Punkten, Flecken und Streifen, auch an früher nicht verfärbten Stellen kommt es zu Erscheinungen der Atrophie, die Epidermis wird dünn, trocken, pergamentartig runzelig und schilferig, die Cutis selbst durch Schwund der Papillarschicht, dünn, geschrumpft, verkürzt, auf sich selbst retrahirt, daher die unteren Augenlider ectropirt, die Nasen- und Mundöffnung verengt, die Finger gebeugt werden, telectatische Gefässe tauchen da und dort auf, wie in schrumpfenden Narben. Dabei ist die Haut immer noch faltbar, wenn auch gehemmt, im übrigen trocken, glänzend, haar- und drüsenarm, das Gefühl aber garnicht alterirt.

Ganz eigenthümlich complicirt wird später das Krankheitsbild des Xeroderma pigmentosum durch das acute Auftreten von Epithelialcarcinom an den verschiedensten Stellen des Gesichtes, derart, dass binnen wenigen Monaten 10—15 solche Krebsknoten auftreten mit raschem ulcerösem Zerfall und destructivem Fortschreiten, continuirlichen Recidiven und, wie es scheint, deletärem Ausgange.

K. berichtet nun über die von ihm beobachteten 8 Fälle, deren 1. und 2. von ihm in Hebra-Kaposi's Lehrbuch d. Hautkrankheiten 1870, der 3. und 4. Fall von Geber 1874 veröffentlicht worden, während die 4 anderen noch unveröffentlicht sind. Multiple Carcinomatosis war hinzugetreten im 1. Falle eines 18jähr., im 2. Falle eines 10jähr. Mädchens, die beide in wenigen Jahren an der Affection starben; ferner im 3. Falle eines 8jähr. Mädchens, im 7. Falle eines 18 jähr. und im 8. Falle des eben vorgestellten 22 Jahre alten Kranken, bei dem im Bereiche des xerodermatischen Gesichtes theils flach-epitheliomatöse Geschwüre, theils frische Cancroidknoten in grosser Zahl vorhanden sind.

K. erörtert in Kürze weiter, dass der Name „Naevus" vielleicht auch nicht unpassend für die Affection wäre, dass dann aber jedenfalls auch eine unterscheidende Attribut-Bezeichnung dazu noch nöthig wäre, z. B. Naevus atrophisans. Er hebt zugleich nachdrücklich hervor, wie er bereits 1870 geschrieben, dass die Krankheit zwar grosse Aehnlichkeit mit Sclerodermia, namentlich mit deren cicatrisirender Form habe, dass aber beide Processe von einander ganz verschieden wären und begründet dies theils unter Hinweis auf die bekannten Symptome der Sclerodermie (starre, brettharte, marmorähnliche Beschaffenheit, glatte Epidermis, Voranfgehen eines Stadiums starrer Infiltration, Auftreten im späteren Alter), theils unter Darlegung der pathologisch-anatomischen Verhältnisse (bei Sclerodermie folgt die Atrophie nach einer harten Infiltration des subcutanen Bindegewebes, bei Xeroderma ist die Atrophie des Corium das primäre). B.

Pigmentanomalien.

1) Duguet, M., Experiences et recherches nouvelles sur les taches bleues. Compt. rend. de la société de Biologie. p. 617. — 2) Cavafy, J., A case of abnormal pigmentation of the skin following jaundice. Transact. of the pathol. Soc. XXXII. p. 258.

In einem Aufsatz über den gleichen Gegenstand hatte Monrson gezeigt, dass die bekannten blauen Flecke stets mit der Anwesenheit von Filzläusen zusammenfallen, dass man jedoch andererseits auch Filzläuse ohne derartige Flecke findet. Dugnet (1), der schon früher die Entstehung derselben einem giftähnlichen, von den Parasiten abgesonderten Stoffe zuschrieb, hat durch Experimente die Richtigkeit dieser Annahme bestätigt gefunden.

Impfte er nämlich einer Person den Kopf der Filzlaus und den Rumpf gesondert, so trat ein blauer

Fleck nur an der letzten Stelle auf, dasselbe trat aber auch in einem Falle ein, in welchem der zufällig mit einigen kleinen Fetzen vom Rumpf versehene Kopf verimpft wurde. Jedenfalls ergab sich aus mehrfachen Experimenten, dass die Blaufärbung nur durch den Rumpf des Thieres bedingt wurde, und zwar, dass es diejenige Stelle des Rumpfes sei, welche dem zweiten Fusspaare entspricht, und an welcher sich nach den Untersuchungen von Landois zwei mit je einer Ausmündung in die Mundhöhle versehene Speicheldrüsen befinden. In diesem Umstande erblickt der Vf. daher eine Bestätigung seiner früheren Annahme, indem er glaubt, dass das Secret dieser Drüsen die Blaufärbung bedinge. In dem Falle, in welchem der Kopf mit Erfolg verimpft wurde, handelte es sich, wie Vf. vermuthet, in den an demselben haftenden Fortsätzen wahrscheinlich um diese Drüsen.

Gleichwohl bleiben noch folgende Fragen zu beantworten: 1) Ob diese Färbung vom Männchen sowie vom Weibchen in gleicher Weise bewirkt werden kann. 2) Ob es nicht mehrere Gattungen von Filzläusen gebe, da dieselben nicht immer blaue Flecke erzeugen und bei einer sonst für solche Flecke sehr empfänglichen Person in einem Falle dieselben nicht erzeugt werden konnten mit Parasiten, welche bei einer zweiten gleichfalls keine Flecke hervorgebracht hatten. 3) Ob die färbende Eigenschaft der Filzlaus nicht zu gewissen Jahreszeiten stärker hervortritt, als zu anderen, da der Vf. sie in den Monaten Februar, März und April viel zahlreicher beobachtet hat als in anderen Monaten, selbst in Fällen, in welchen die Zahl der Parasiten viel grösser war. B.

Krankheiten der Talgdrüsen.

a. Acne.

1) Brame, Ch., Acne indurata généralisée contagiense ayant pour origine une acné varioliforme ou varioloïde. Gaz. des Hôp. No. 94. p. 749. — 2) Vidal, E. et H. Leloir, Recherches anatomiques sur l'acné. Compt. rend. de la Soc. d. Biolog. p. 264. — 3) Duhring, Small pustular serofuloderm. Amer. Journ. of med. Sc. Januar. p. 71.

Brame (1) theilt folgende Beobachtung mit:

Ein junger Mann, der in einem Fouragegeschäft thätig war, bekam in Folge seiner Beschäftigung eine Acne varioloïdes an beiden Händen, zu welcher sich alsbald eine Acne indurata der Arme, Beine und des Rumpfes gesellte. Er übertrug dieselbe nach einander auf zwei nahe Angehörige, mit denen er zusammenschlief und bekam die Eruption von Neuem, nachdem er geheilt war. Eine Verimpfung des Pustelinhaltes auf die beiden anderen Personen hatte Acneknötchen zur Folge. Der Pustelinhalt enthielt eine grosse Anzahl microscopischer runder Körper, jedoch keine Mycelien.

Nachdem der Pat. unter sachgemässer Behandlung geheilt war, kam ein dritter Verwandter mit der gleichen Affection in Behandlung.

Weitere Beobachtungen zeigten B., dass die Acne indurata überhaupt contagiös sein kann, da er bei drei Patienten, von denen der eine an Acne schon 15 Jahre litt, erfolgreiche Impfungen vornehmen konnte. Bei einem derselben ergab die microscopische Untersuchung des Pustelinhaltes die Anwesenheit von Sporen und eine grosse Anzahl kurzer, meist gekrümmter, netzförmig verflochtener Mycelien. Vf. nennt diesen Pilz Acne incurvata. B.

Die Arbeit von Vidal und Leloir (2) beschäftigt sich mit den pathologischen Veränderungen bei den verschiedenen Formen der Acne. Die Resultate ihrer microscopischen Untersuchungen sind jedoch im Allgemeinen bekannt und lassen sich zum Theil aus den klinischen Erscheinungen dieser Affectionen construiren. B.

b. Sycosis.

Behrend, G., Fall von Sycosis. Berl klin. Woch. No. 2. S. 30.

Behrend stellte in der Berl. medic. Gesellschaft einen Fall von Sycosis vor, der früher mehrere Monate hindurch nach der allgemein üblichen Methode (tägliches Rasiren, Epiliren und Salbenverbände) behandelt worden war, ohne eine definitive Heilung herbeizuführen. Erst nachdem die Behandlung mit dem scharfen Löffel in der vom Vortr. in der deutschen medicinischen Wochenschrift, 1880, No. 20, beschriebenen Weise eingeschlagen wurde, trat schon im Verlaufe von 4 Wochen eine so rapide Besserung ein, dass der Kranke als geheilt betrachtet werden kann.

Der Vortr. weist darauf hin, dass aus einem von Herrn Köhner in der vorigen Sitzung gehaltenen Vortrage hervorzugehen scheine, als sei die systematische Behandlung der Sycosis mit dem Schabelöffel schon lange bekannt und namentlich von Hebra, Kaposi und Neumann geübt worden. Dies sei ein Irrthum, diese Behandlungsmethode sei vielmehr zuerst von Auspitz beschrieben, aber sehr wenig gebräuchlich, und deshalb habe der Vortr. durch seinen Aufsatz von Neuem die Aufmerksamkeit der Collegen auf dieselbe lenken wollen. B.

Nagelkrankheiten.

1) Unna, P. G., Beiträge zur Onychopathologie. Vierteljahrsschr. für Dermat. u. Syphilis. S. 3. — 2) Naegeli, O., Onychogryphosis sämmtlicher Zehen. Zeitschr. f. Chirurg. S. 104.

Unna (1) beabsichtigt eine Reihe fertiger Bilder der Nagelkrankheiten zu publiciren. Als erstes führt er die Längswulstung des Nagelbettes mit secundärer Atrophie der Nagelplatte auf. An dieser Affection litten 5 Patienten, die näher skizzirt werden. Allen gemeinsam war das Auftreten longitudinaler, die gewöhnlichen Längsrippen an Höhe sehr überragender Knoten und Wülste auf dem Nagelbette einerseits und die Verdünnung und schliessliches Auseinanderweichen der Nagelplatte andererseits. — Als Resultat wird diese Erkrankung folgendermassen definirt: „Sie tritt in umschriebenen Herden auf dem Nagelbett, besonders in dessen radiärer Partie als Langwülste auf, über welche die Nagelsubstanz vorerst im Kranken aufgeworfen, aber sonst intact hinwegzieht, sodann allmälig partiell atrophirt und die Wülste zu Tage treten lässt; sie entwickelt sich sehr chronisch auf der Basis venöser Blutstauung, unterliegt unter Umständen auch spontanen Besserungen und Heilungen, während sie localer Medication wenig zugänglich ist und verbindet sich zuweilen mit den Symptomen tiefer venöser Stauung der ganzen Fingerenden."

Naegeli's (2) Kranke, eine 72jährige Wittwe,

Digitized by Google

welche an Pneumonie starb, zeigte eine Onychogryphosis seltenster Art, vorzüglich dadurch ausgezeichnet, dass sämmtliche Zehennägel betheiligt waren. Jeder Nagel bildete ein dreiseitiges Prisma, welches sich an den äussersten Enden abstumpfte.

Die Maasse der Nägel waren folgende:

	Rechts.		Links.	
	Länge.	Dicke.	Länge.	Dicke.
1. Zehe	140 Mm.	17—19 Mm.	140 Mm.	21 Mm.
2. „	90 „	11—12 „	102 „	12 „
3. „	90 „	11 „	75 „	12 „
4. „	75 „	10 „	90 „	11 „
5. „	34 „	8 „	42 „	10 „

Krankheiten der Haare.

Alopecia.

1) Thin, G., Alopecia areata: a clinical study. British med. Jonrn. 21. Oct. p. 783. und A further contribution to the treatment of Alopecia areata. Ibid. 28. Oct. p. 828. — 2) Bishop, Rufus B., Die Uebertragbarkeit der Alopecia praematura. Inaug.-Dissert. Berlin. — 3) Roth, Th., Ueber Porrigo decalvans. Memorabilien. XXVI. No. 9. S. 529. — 4) Cummiskey, J., Notes on Tinea decalvans. Philad. medical Times. 21. October. p. 41. — 5) Ehstein, W., Zur Aetiologie der Alopecia areata (Area Celsi). Deutsche med. Wochenschr. S. 724.

Thin (1), der bei der Alopecia areata im Haar und in seinen Wurzelscheiden einen Microorganismus, sein Bacterium decalvans gefunden und ihn als die Ursache der Erkrankung ansehen zu müssen glaubt, hat auf Grund dieser Entdeckung eine Behandlung der Erkrankung mit Einreibungen von Ungt. sulfuris in mehreren Fällen durchgeführt. Der Schwefel soll die Microorganismen tödten und das Fett der Salbe ihre Weiterverbreitung auf die benachbarten Haarfollikel verhindern. Den gleichen Zweck soll das von ihm stets angeordnete Abrasiren der Haare in der Umgebung der Area verfolgen. Er theilt 17 Fälle mit, in denen die Behandlung erfolgreich war und legt auf die Anwendung des Ungt. sulfuris insofern keinen erheblichen Werth, als dasselbe durch irgend ein anderes parasiticides Präparat ersetzt werden kann, zumal da es für die Behandlung nicht sehr angenehm ist. B.

Bishop (2) hat Haare von einem Patienten, der an Alopecia praematura litt, auf Thiere übertragen und bei diesen Kahlheit hervorgerufen.

Der Kranke war 25 Jahre alt, trug einen Vollbart und hatte dünnes, zartes, blondes, aber wohl ausgebildetes, weiches und elastisches Kopfhaar, das aber auf der ganzen Höhe des Scheitels, von der Stirn bis zur Lambdanaht, einer grossen, fast vollständig kahlen Platte Raum gegeben hatte. Die Haare brachen beim Kämmen leicht ab und liessen sich beim leisen Zug entfernen. Fasste man in die kahlen Stellen, so behielt man 6—10 Haare zwischen den Fingern. Haare und Haarboden waren mit zahlreichen, aber ausserordentlich feinen Schüppchen bedeckt, die jedoch nur bei scharfer Beleuchtung bemerkt werden konnten. Abgesehen von einzelnen Kratzspuren zeigte der Haarboden keine Veränderung, und der Patient gab an schon seit Jahren ein leichtes, „kaum unangenehm zu nennendes" Jucken empfunden zu haben.

Bei der microscopischen Untersuchung fand Verf. Fadenpilze auf dem alopecischen Haarboden und Fadenpilze in den Haaren, in denen sie durch Glycerin oder Essigsäure sichtbar gemacht werden konnten. Es war dies ein ungewöhnlicher, in seiner Art nicht näher bestimmbarer Schimmelpilz, der in den Haarschaft eingedrungen war, die Wurzeln aber frei gelassen hatte.

Die Haarabfälle, die pro Tag 0,278 Grm. an Gewicht betrugen, wurden mit Vaselin verrieben und mit einem Borstenpinsel in die Haut von Kaninchen, Meerschweinchen und weissen Mäusen eingerieben. Die letzteren zeigten nur sehr kleine kahle Stellen, die Kaninchen einen ausgesprochenen Haarschwund über grosse Partien mit kleienartiger Abschuppung der Epidermis.

Von diesen Thieren wurden dann noch Haare in derselben Weise auf andere Thiere derselben Species mit gleichem Erfolge übertragen, und der Verf. spricht hierauf die Ansicht aus, dass es nunmehr gelungen sei, „durch einfache Uebertragung einen immerhin krankhaften Process auf der behaarten Thierhaut hervorzurufen, dessen Herkunft in Bezug auf den Menschen bis vor Kurzem in ein absolutes Dunkel gehüllt war".

Die erfolgreiche Behandlung soll in Folgendem bestehen: 15 Minuten lange Einreibung mit Theerseife; Abtrocknen des Kopfes; Waschung mit Sublimatlösung (1 : 500); Abtrocknung; Eingiessen einer spirituösen Naphthollösung; Uebergiessung mit 1½ proc. Carbolöl. B.

Ehstein (5) beschreibt einen Fall, in welchem sich bei einer 22jähr. Magd ein umschriebener Haarschwund, eine sog. Alopecia circumscripta im Gefolge einer erysipelatösen Dermatitis schnell entwickelt hatte, welche wiederum im Anschluss an eczematöse und impetiginöse Efflorescenzen entstanden war. Das Ausfallen der Haare sei ganz erklärlich bei solchen Hautentzündungen, bei denen sich im Unterhauthindegewebe Exsudate anhäufen, da die Wurzeln der Haare bekanntlich bis in die Tela cellulosa subcutanea reichen und so am meisten leiden müssen. Dagegen leide der Haarwuchs gar nicht, wo vorübergehend Hautkrankheiten, wie z. B. Eczem und Impetigo nur die Oberfläche der Cutis ergreifen.

Sclerodermie.

Heusner, Ein Fall von Sclerodermia universalis. Deutsche med. Wochenschr. S. 195.

Der Kranke Heusner's ist ein Steinhauer, welcher höchst wahrscheinlich früher syphilitisch gewesen. Vor 2½ Jahren schwollen Füsse, Unterschenkel, Hände und schliesslich das Gesicht an. Nach einigen Monaten stellte sich Sclerodermie ein, und zwar mit Schmerzen in den Gelenken, Mattigkeit, Abmagerung, Kältegefühl, so dass der Kranke berufsunfähig wurde. — Die Haut ist an der ganzen Vorderseite faltenlos, glänzend, gespannt, starr etc. Hände und Füsse stets kalt. Die ersteren können nicht gespreizt und nur wenig gebeugt werden. Wegen der Spannung der Oberbauchgegend kann der Kranke seinen Magen nicht mehr ordentlich anfüllen. Auffallenderweise schwitzt der Kranke viel an den erkrankten Partien. Gleichzeitig ist Leucocythaemie vorhanden, die Milzvergrösserung ist mittleren Grades. Diese Processe ständen vielleicht in Connex mit der Hautveränderung. Die Verdichtung des Bindegewebes durch Wucherung der bindegewebigen Elemente sei wohl eine ähnliche Umwandlung wie Milz, Lymphdrüsen und Knochenmark bei Leukämie. — Die bisherige Therapie — Schmiereur, Jodkalium, heisse Bäder, Fetteinreibungen — war ohne Erfolg.

Digitized by Google

Naevus.

1) Werner, Ein Fall von Naevus pilosus. Berl. klin. Wochenschrift. No. 35. S. 687. — 2) Hardy, Naevi pigmentaires velus. Bullet. de l'acad. de méd. p. 931.

Der Fall von Werner (1) betraf ein 9monatliches Kind von gesunden Eltern und ohne sonstigen körperlichen Fehler, bei dem der Naevus fast die ganze rechte Seite des Gesichtes einnahm; über dem rechten Auge beginnend griff er, unter Freilassung eines schmalen Saumes um das Auge herum, auf die rechte Wange über, reichte, den grösseren Theil derselben bedeckend, bis an das Ohr heran, liess letzteres frei und erstreckte sich dann noch bis weit in die behaarte Kopfhaut hinein. Der Naevus war schwarzbraun pigmentirt und mit dichtem, langem, weissblondem Haarwuchs besetzt.

Von einer Heredität ist nichts nachzuweisen. Die Mutter gab mit Bestimmtheit an, dass sie im 5. oder 6. Monate der Schwangerschaft einen heftigen Schreck erlitten habe, indem, während sie in der Küche beschäftigt war, ihrem mitanwesenden Hunde ein schweres Brett auf den Rücken gefallen sei.

Der Fall von Hardy (2) bot ganz ähnliche Verhältnisse. B.

Teleangiectasie.

Mandelbaum, W., Fall von äusserst zahlreichen Teleangiectasien der sämmtlichen Haut Vierteljahrsschrift f. Dermat. u. Syphilis S. 213.

Mandelbaum's Kranker, ein 38jähr. Mann, zeigte die Haut des Gesichtes durchzogen von einem Netze feiner Gefässästchen, so dass das Gesicht weinrothe bis dunkelviolet marmorirt erschien. Der Hals, der Stamm, ebenso die Extremitäten sind besäet mit stecknadel- bis linsengrossen rothen Knötchen. Unter dem Microscop entblössen sich diese als Angiome. Speciell zeigt sich noch 1) unbedeutende Verdickung der Epithelialschichten auf Rechnung der numerischen Verdünnung der Epidermisschichten; 2) Vernichtung der Papillarschicht; 3) Pigmentirung des Rete; 4) reichliche Gefässneubildung im Bindegewebe. — Die angewandten inneren Mittel wie As, Ergotin etc. blieben natürlich ohne Erfolg.

Xanthom.

1) Hertzka, E., Ein Fall von Xanthoma. Berl. klin. Wochenschr. No. 6. S. 89 — 2) Korach, Xanthelasma universale. Arch. f. klin. Med. S. 339.

Hertzka (1) ergänzt seine früheren Mittheilungen (s. den vorjähr. Bericht) über den obigen Fall. Während früher das Xanthom nur an einzelnen Körperstellen (Ellenbogen, Knie, Nates) vorhanden gewesen war, hat es nach Jahresfrist eine allgemeine Ausbreitung erfahren. Es waren nunmehr beide Ellenbogen und Kniee sowie beide Nates bis zur Afterfalte von gelblich-braunen, ziemlich resistenten und auf Druck empfindlichen Knötchen besetzt. Am letzteren Orte standen die fettig-glänzenden, sammetweichen Knötchen ganz dicht bei einander. Die Hüftgegenden waren dagegen frei und nicht, wie früher angegeben, befallen.

Eine grosse Anzahl von Knötchen fand sich am Rücken, von der Steissbeingegend aufwärts bis zum 8. Brustwirbel, einzelne Knötchen an den Ohrmuscheln, selbst die Impfnarben waren von der Veränderung ergriffen. Die Palmarflächen der Hände zeigten wachsgelbe Verfärbungen in Form schmälerer oder breiterer Streifen. B.

Korach's (2) Kranke, ein Mädchen von 25 Jahren, von starkem Icterus befallen, zeigte an diversen Körpertheilen unregelmässig geformte, linsen- bis markstückgrosse, theils im Niveau der Haut liegende, theils prominirende Xanthelasmaflecke, namentlich an den Extremitäten, welche mit Knötchen (Xanth. tuberos.) gemischt sind. Gleichzeitig war Hypertrophie der Leber und Milz vorhanden. Möglicherweise lag auch eine Cirrhose oder eine syph. interstitielle Hepatitis vor. Mit bald eintretender Verminderung des Icterus verkleinerte sich das Xanth. tuber. und wurde das Xanth. planum blasser. Die microscopische Untersuchung ergab: 1) Hyperplasie mit Kernvermehrung der oberen Cutisschichten, bes. des Corp. papill.; 2) Anhäufung freier Fettmassen (Schollen) in den seitlichen Theilen der Papillen; 3) feinkörnige Haufen, wahrscheinlich feinkörniges Pigment in Papillen und tiefer.

Molluscum contagiosum.

1) Thin, G., The histology of Molluscum contagiosum. Journ. of anat. Jan. p. 202. — 2) Crocker, Radcliffe, The histology and pathology of molluscum contagiosum. Transact. of the pathol. Soc. XXXII. p. 254. — 3) Morrison, Albert and Basil, Observations on the nature and affinities of molluscum contagiosum. Ibid. XXXII. p. 246. — 4) Posadsky, Fibroma moll. multiplex congen. Virchow's Archiv. Bd. 87. S. 381. — 5) Geber, E., Fall von Epithelioma molluscum (Virchow) univers. Vierteljahrssehr. f. Dermat. u. Syphil. S. 403. — 6) Caspary, J., Ueber Molluscum contagiosum. Ebendas. S. 205.

Nach Thin (1) findet die Entwickelung des Molluscum contagiosum unabhängig von den Talgdrüsen an der freien Oberfläche der Epidermis statt.

Nach seiner Darstellung beginnt der Process unter dem Einfluss eines seiner Natur nach bisher unbekannten infectiösen Stoffes in einem Haarfollikel, zwischen den Wurzelscheiden und dem Haarschafte, geht jedoch sehr bald auf die in der Nachbarschaft befindlichen Partien der Epidermis über, von deren freier Oberfläche aus an verschiedenen Stellen neue Epithelialwucherungen entstehen. Dieselben dringen allmälig in die Tiefe des Corium und es erleiden nach und nach die Zellen in ihren verschiedenen Lagen die specifischen Veränderungen. Die Entwickelung dieser epithelialen Tumoren führt nicht, wie es bei den Epithelialwucherungen des Careinoms der Fall ist, zur Zerstörung von Bindegewebe, ihr Einfluss auf das gefässhaltige Gewebe beschränkt sich vielmehr nur auf Veränderungen, wie sie auf den rein mechanischen Druck zurückzuführen sind, während das unvollkommen entwickelte Bindegewebe in ihrer Peripherie darauf hinweist, dass es sich hier um eine unter dem Einfluss fremder Elemente stattfindende Reaction handelt.

Was die Entstehung der Mollusenmkörperchen betrifft, so entwickeln sie sich aus den vollsaftigen Zellen in der Weise, dass dieselben zunächst ein granulirtes Aussehen bekommen, während ihr Kern noch intact bleibt und gewöhnlich in der Nähe der Zellwand liegt. Alsbald entstehen im Zellkörper Vacuolen, die Körperchen confluiren und bilden alsbald eine homogene Masse, welche von der Zellmembran anfangs umschlossen wird, später aber aus derselben heraustritt. B.

Crocker (2) hat an zwei Tumoren, die einem Kinde entnommen waren, und von denen der eine kaum über die Oberfläche hervorragte, Untersuchungen angestellt, durch deren Ergebniss die Ansicht von der epidermidalen Entstehung des Molluscum contagiosum bestätigt wird. Die Schlussfolgerungen, zu denen er gelangt, sind folgende: 1) Während Anhalts-

Digitized by Google

punkte für die Entstehung des Molluscum contagiosum aus den Schweissdrüsen nicht gefunden wurden, waren bestimmte Anhaltspunkte dafür vorhanden, dass der Process in den Haarfollikeln und der Epidermis entstehe. 2) Das langsamere Wachsthum und die Ausdehnung des interpapillaren Retezapfen und die nachfolgende Compression und Verlängerung der Papillen zwischen jenen liefern eine Erklärung für die Entstehung der Lappen mit Hinzutritt bindegewebiger Septa in den grossen Tumoren, wodurch dieselben so leicht das Aussehen von Drüsen erhalten. 3) Verticale Durchschnitte durch das Centrum des Tumors zeigen, dass die tiefsten Zelllagen mit dem Rete Malpighii zusammenhängen. 4) Die centrale Höhle, eine hervorragende Eigenthümlichkeit des Tumors, entsteht durch Abstossen von Zellpfröpfen, die von Picrinsäure dunkel gefärbt werden. 5) Wenngleich der Krankheitsprocess in den Lagen des Stratum granulosum und den oberen Lagen des Rete Malpighii am meisten entwickelt ist, so beweist das noch nicht, dass er daselbst entsteht und nach abwärts sobreitet, sondern es ist wahrscheinlich, dass er in den tieferen Lagen des Rete Malpighii beginnt, und dass diese, je mehr sie nach der Oberfläche zu vorrücken, immer mehr die für die Molluscumkörperchen eigenthümliche Beschaffenheit annehmen.

Cr. sah im Innern der Geschwulst kleine Körnchen, die möglicherweise die von Angelucci beobachteten Micrococcen sind; ob sie mit der Entstehung des Molluscum im Zusammenhang stehen, lässt er unentschieden. B.

A. und B. Morrison (3) glauben, dass die Ansicht von dem glandulären Ursprung des Molluscum contagiosum der Wahrheit näher kommt als die von der epidermidalen Entwickelung desselben, und gelangen durch ihre microscopischen Untersuchungen dahin, dass beide Auffassungen sich sehr gut miteinander vereinigen lassen.

Sie untersuchten, um den Ausgangspunkt der Entwickelung des Molluscum contagiosum zu erforschen, neben zahlreichen Schnitten des letzteren andere epidermidale Gebilde, die einiges Licht hierüber darbieten könnten, nämlich: 1. Haarfollikel und Talgdrüsen der normalen Haut, sowie die normale Hautoberfläche überhaupt; 2. Haarfollikel und Talgdrüsen des äusseren Gehörganges; 3. einige Schnitte einer gewöhnlichen Warze von der behaarten Kopfhaut.

Es ergab sich, dass auf der normalen Haut zwischen den Talgdrüsen und Haarfollikeln blinde Divertikel vorhanden sind, die nach ihrer Lage, ihrer Structur, ihrer weiten centralen Mündung an der Hautoberfläche, sowie ihrem aus Epidermistrümmern und atrophischen Haarfragmenten bestehenden Inhalt für verödete Haarfollikel gelten müssen. Ein Vergleich des Molluscum contagiosum mit den Talgdrüsen des äusseren Gehörganges hat ferner eine vollkommene Analogie beider ergeben, so dass das letztere als hypertrophisches Epithelialgebilde bezeichnet werden muss, in welchem sich secundär Zelldegenerationen geltend machen.

Die Vff. kommen nun fernerhin zu dem Schluss, dass diese Epithelial-Hypertrophie sich an normalen Haarfollikeln und Talgdrüsen vollziehen könne, dass sie aber auch an präexistirende Depressionen, zumal an den erwähnten blinden interpapillären Depressionen, in den veralteten und verödeten Haarfollikeln eintreten könne. Sie geben die Möglichkeit zu, dass dieser Vorgang unter Einwirkung von Microorganismen stattfinde, ohne jedoch einen positiven Anhaltspunkt hierfür durch ihre Untersuchungen gefunden zu haben. B.

Posadsky's (4) Fall ist folgender: Ein 38jähr. Arbeiter zeigte an der Stirn 10, auf dem Kopfe 6, am Halse 30, an der Brust und auf dem Bauche mehr als 90, am Kreuze und Rücken bis 50, an den Händen bis 100, an den Beinen mehr als 65, im Ganzen mehr als 330 Geschwülste. Die Grösse schwankte zwischen Stecknadelkopf- und Wallnuss- und selbst Hühnereigrösse. Die Consistenz ist meist weich. Die Geschwülste sind beweglich. Sie sind angeboren und sollen nach und nach sich vergrössert haben. Die microscopische Untersuchung wies den Character des Fibr. mollusc (Virchow) nach.

Geber's (5) Ansichten über das Moll. contag. gehen sowohl sehr genau auf die Forschungen der verschiedenen Autoren ein, als sie sich auf eigene sehr detaillirte Untersuchungen stützen. Diese letzteren sind so zahlreich und minutiös, dass jeder Dermatolog sie im Original nachlesen muss. Ich führe deshalb das von G. gewonnene Resultat an, „dass das Wesen der Geschwulst in einer hyalinen Degeneration der in Folge von Hyperplasie angesammelten Zellen des interpapillären Rete besteht, wofür die Contagiosität gar niemals, wohl aber die Disposition der Haut und in einer Anzahl von Fällen überdies örtlich reizende Einwirkungen die Veranlassungen bieten".

Caspary (6) bekämpft die Ansicht Kaposi's, dass die Entwicklung des Molluscum contagiosum um die Follikelmündung einer Talgdrüse beginne, es sich um Degeneration von Talgdrüsen handele, die Molluscumkörperchen durch amyloidähnliche Umwandlung von Enchymzellen zu Stande kämen und dass schliesslich die bisher behauptete Contagiosität nicht vorhanden sei. C. hat bei seinen Untersuchungen stets das Rete als Entwicklungsstätte constatirt. Bei der Bildung der betreffenden Molluscumkörperchen handele es sich um eine Umänderung des Protoplasma der Zellen des Rete. Diese vergrössern sich, die polygonalen Umrisse werden undeutlicher und schliesslich finden sich an Stelle der Riffzellen blasige Gebilde mit einem stark lichtbrechenden Inhalt. Bei einigen lässt sich noch der verkleinerte Kern durch Carmin oder Hämatoxylin nachweisen. Häufig zeigen die Bilder auch Vacuolen im Molluscumkörperchen. Nicht selten ist der Leib derselben in Fortsätze verlängert. Sporen, Gregarinen oder andere Pilzformen wurden nicht gefunden. (Ref. hat im Allgemeinen bei seinen vielfachen Untersuchungen dieser Neubildung sehr ähnliche Resultate erhalten.) Zwei Substanzen sollen die Molluscumkörperchen zusammensetzen. Die eine dürfte dem Eleidin (Ranvier) entsprechen.

[Laache, S., Molluscum contagiosum giganteum Nord. med. Ark. XIV. 3. No. 21. p. 1—8.

Laache theilt einen am Reichs-Hospitale von Christiania bei einem 56jähr. Mädchen beobachteten

Fall von „gigantischem Molluscum contagiosum" mit.

Dasselbe fand sich rechts am Hinterkopfe als eine Geschwulst, die die Grösse von „zwei Fäusten" hatte. Der Anfang derselben ist schon vor 30 Jahren bemerkt worden, die Geschwulst hatte aber bis vor 4 Jahren nur die Grösse eines Hühnereies erreicht. Jetzt war sie blauroth, uneben, blutete ziemlich leicht bei Druck; Geschwulst der Gl. mastoideae. Die grosse Geschwulst wurde, theilweise mit dem Periost zusammen, exstirpirt; die Patientin wurde nach 7 Wochen ganz geheilt entlassen. — Es folgt eine genaue, auch durch einen Holzschnitt illustrirte Beschreibung der Geschwulst, welche unbedingt epithelialer oder epidermidaler Natur war. Der Vf. will dieselbe nicht als ein von einem Atherom entwickeltes Epitheliom betrachtet, sondern wegen des massenartigen Auftretens der „Molluscum-Körper" als ein colossales Moll. contagiosum gedeutet wissen, was ihm um so mehr wahrscheinlich scheint, weil noch nach 6 Monaten kein Recidiv aufgetreten war. Doch bilde diese Geschwulst eine Uebergangsform zwischen dem Molluscum und dem Canoroid. Der Vf. bespricht die Histogenese der Mollusonmkörper; hebt hervor, dass dieselben häufig einen Kern enthalten, und durch (amyloidähnliche?) Degeneration entstanden seien. **R. Bergh** (Kopenhagen).]

Fibroma molluscum.

Modrzejewski, E., Multiple angeboreno Fibromata mollusca (sog. Neurofibrome v. Recklinghausen's). Berl. klin. Wochenschr. No. 42. S 627.

Bei einer 37 jähr. sehr heruntergekommenen Frauensperson fand sich am ganzen Körper zerstreut eine grosse Anzahl von Tumoren in verschiedener Form und Grösse. Am zahlreichsten standen sie an Brust, Bauch und Genitalien, dann kamen Ober- und Vorderarme und die Unterextremitäten. Die kleinsten waren von Erbsen- bis Mohnkorngrösse, eine verhältnissmässig grosse Anzahl hatte den Umfang einer Nuss; der grösste war gestielt, hing von der Bauchwand herab und hatte den Umfang zweier Fäuste. Ihre Oberfläche war glatt, einzelne waren höckerig und zuweilen mit Comedonen bedeckt. Die kleineren Tumoren fühlten sich weich an, die grösseren dagegen härter und gewährten den Eindruck, als stelle ihr Inhalt einen verworrenen Knäuel dar. Die Haut über ihnen war durchweg verschiebbar.

Bei Palpirung des innoren rechten Bicepsrandes am unteren Theil des Oberarms fühlte man knötchenförmige Unebenheiten, welche dem Medianus angehörten, ebenso knötchenartige Verdickungen am N. peroneus.

Die an einem excidirten Knoten vorgenommene mieroscopische Untersuchung ergab das Bild eines weichen Fibroms. Die Adventitia besonders der feinen Gefässe war verdickt und verlor sich in die Tumormasse, ebenso waren die verdickten Wände der Drüsen mit derselben verschmolzen. Der Sitz der Knötchen war meist im Stratum reticulare, zuweilen in der unveränderten Papillarschicht.

Ein grosser Tumor in der Subclaviculargegend war geschwürig geworden, die Verschwärung ging in Gangrän über und führte den Tod der Pat. herbei.

Aus dem Sectionsprotokoll ist hervorzuheben, dass sich an den verschiedensten Nerven, selbst an den feineren Muskelästen Verdickungen fanden. B.

Lupus.

1) Vidal, E. und H. Leloir, Sur l'anatomie pathologique du lupus. Comptes rendus de la Soc. de Biologie. p. 700. — 2) Morris, Malcolm, A case of extensive Lupus. Transact. of the pathol. Soc. XXXII. p. 270. — 3) Raudnitz, R. W., Aetiologie des Lupus vulgaris. Vierteljahrsschr. f. Dermat. u. Syph. S. 31. — 4) Pontoppidan, E., Aetiologie des Lupus. Ebendas. S. 196. — 5) Chiari, O. und G. Riel, Lupus vulgaris laryngis. Ebendas. S. 663. — 6) Vidal, E., Contribution à l'étude de la tuberculose cutanée. Annal. de Dermatol. et Syph. p. 457.

Vidal und Leloir(1) theilen die Ergebnisse ihrer microscopischen Untersuchungen gewisser Formen von Lupus vulgaris und Lupus erythematosus mit.

1. Bei Lupus tuberculosus in nicht ulcerirtem Zustande ist der Erkrankungsprocess zwar häufig in den oberflächlichen Schichten der Haut localisirt, indess schreitet er nicht, wie dies Larroque behauptet, von hier aus in die Tiefe fort, man findet vielmehr isolirte Gruppen von Embryonalzellen in den verschiedensten Schichten des Corium zerstreut, die in ihrer Anordnung den Gefässen oder Lymphräumen folgen. In diesen älteren Zellgruppen, zumal in der Mitte derselben oder um die Riesenzellen herum, findet an den zelligen Elementen eine fettige oder colloide Degeneration statt, die wie beim Tuberkel zur käsigen Metamorphose führt. Das Unterhautfettgewebe ist von dem lupösen Process entweder in diffuser Weise oder circumscript ergriffen.

Die Epidermis ist in ihrer Totalität verdickt, und die Hornschicht ganz gewöhnlich hypertrophisch, dabei ist eine Abnahme des Stratum granulosum und des Eleidin ganz constant. Die interpapillären Epidermisfortsätze sind hypertrophisch und ramificirt, und zwar in so hohem Grade, dass der Lupus an Epitheliom erinnert und mit demselben mehrmals verwechselt worden ist. In allen Fällen aber ist der Lupus eine primäre Erkrankung des Corium und nicht der Epidermis, wie es Borger, Pohl und O. Weber angenommen haben.

Beim Lupus ulcerosus findet man dieselben Veränderungen in der gleichen Weise, nur in einem vorgeschritteneren Grade. Die Lupusnester zeigen in ihren Elementen eine grössere Neigung zur Degeneration, und es gesellt sich zur Entzündung die Eiterung hinzu, zunächst in Form kleiner Eiterherde in der Epidermis, wodurch ein Zerfall derselben herbeigeführt wird.

Die Schweiss- und Talgdrüsen sind von Embryonalzellen in grosser Zahl umgeben, weil sie am reichlichsten vascularisirt sind, und daher ist die Ansicht von Rindfleisch, dass der Lupus ein Adenom der Drüsen sei, nicht richtig. Die Nerven erhalten sich in diesen Herden sehr lange intact.

Vom anatomischen Standpunkte aus zeigt der Lupus also dieselben Verhältnisse wie der Tuberkel, jedoch sind, wie der Verf. hervorhebt, die klinischen Erscheinungen beider sehr verschieden, zudem sei es durch Versuche von Kiener, Vidal und Leloir nicht gelungen, durch Verimpfung von Lupus auf Meerschweinchen Tuberculose zu erzeugen.

Lupus sclerosus Diese wenig bekannte Form des Lupus vulgaris, identisch mit dem Scrofulide verruqueux von Hardy und dem Lupus verrucosus von Mc Call Anderson, ist oft mit Papillomen verwechselt worden. Sie entwickelt sich entweder primär oder secundär aus einem Lupus tuberculosus. Im ersteren Falle entstehen zunächst rothe Flecke, die ein warzig höckeriges Aussehen annehmen und von Linien und Furchen durchzogen sind. Diese Form kommt am häufigsten an dem Handrücken, dann am Oberschenkel, seltener im Gesicht vor. Sie zeigt mieroscopisch grosse Aehnlichkeit mit dem fibrösen Tuberkel und characterisirt sich als Lupus tuberosus, der fibrös geworden ist. Wird ein Lupusnest von einer fibromatösen Degeneration ergriffen, so geschieht dies von der Peripherie aus, indem sich nach und nach in der Richtung zum Centrum concentrische Kreise fibrösen Gewebes

heraushilden, bis der ganze Lnpnsherd in dieser Weise nmgewandelt ist. Znweilen finden sich derartige Lupusherde von fihrösen Massen getrennt oder durch solche mit einander verhunden, welche Fortsätze in die Herde hineinsenden. In den tieferen Partien findet man die Struetnr des tnberculösen Lnpns, und daher mnss man zur mioroseopischen Untersuohnng stets Schnitte his in die Tiefe führen. Die Gefässe zeigen oft eine Neigung sur Sclerose ihrer Wandung.

Beim Lupus erythematosus ist die Zellinfiltration eine diffuse, meist oberflächliche und regelmässig, wenn aneh nicht immer, um die Drüsen localisirt. Bei einer Form dieser Affection findet sich die Zellinfiltration im Stratum papillare, wo sie dem Verlaufe der Gefässe folgt, sieh jedoeh niemals in Herden angeordnet findet. Anch diese Zellen nnterliegen einer fettigen oder colloiden Metamorphose, indess findet diese Degeneration in mehr diffuser Weise statt, sie ergreift nicht ganze Bezirke, wie heim Lupus vulgaris das Centrum der Herde. Ueherhaupt sind die Zellen des Lnpns erythematosus weniger lebenskräftig, als die des letsteren.

Die Gefässe sind regelmässig erweitert nnd man findet häufig zwisehen der embryonalen Zellinfiltration rothe Blutkörperehen, die suweilen zu kleinen hämorrhagisehen Herden angehäuft sind.

In den intensiveren Fällen reioht die Zellinfiltration tisfer, selbst his ins Unterhautgewebe. Die Drüsen sind von Embryonalzellen infiltrirt, snweilen selbst ganz versohlossen, ja bei derjenigen Form, welche man als Lnpns acneiformis bezeiehnet, hypertrophisoh und mehr an die Oberfläche gerückt und suweilen su Cysten nmgewandelt, stets aber in hyperseeretorisehem Zustande und mit Fettzellen infiltrirt.

Die Epidermis ist, abgesehen von einer geringen Atrephie innerhalh des Rete Malpighii, unverändert. B.

Randnitz(3) giebt folgende werthvolle statistisehe Data über 209 anf der Prsger Klinik behandelte Kranken:

Unter diesen waren 78 Männer = 37,3 pCt., 131 Frauen = 62,7 pCt. Die Zeit des Auftretens des Lupns war am häufigsten i. e. in

23,3	pCt.	im	10.—15.	Jahre
17,7	„	„	15.—20.	„
16,2	„	„	5.—10.	„
11,6	„	„	20—25.	„
11,1	„	„	0.— 5.	„
1,5	„	„	55.—60.	„ etc.

Die Primäraffeotion tritt am häufigsten an der Wange in den ersten Quinqnennien auf und sinkt von da an ihre Häufigkeit Die Nase wird im ersten Quinquenninm gar nicht, im zweiten nur selten, sehr hänfig von 10—20 Jahren ergriffen. Im Allgemeinen trat der Lupns an der Nase, innerem Augenwinkel, an der Lippe in 38 pCt., an der Wange in 27 pCt., auf Rumpf und Extremitäten in 24 pCt., im Pharynx nur in 1 Falle primär anf. — In 63 Fällen hatten die Kranken Serophulose durchgemaoht oder waren noeh scrophulös, in 81 Fällen konnte diese Complication ausgeschlossen werden, in 62 Fällen fehlen Angaben, doch sehienen die Kranken scrophulosefrei zu sein. — In 21 Fällen war siehere hereditäre Belastnng; in 9 Fällen diese nur wahrscheinlich; dagegen waren 2 Kranke lungentuberonlös. In 2 Fällen sohloss sieh Elephantiasis nnd eben so oft Epithelioma an. — Drüsenabscesse während der Behandlung 5mal. — Hereditäre Syphilis war nicht ein einsiges Mal nachsuweisen. — Verf. heht noeh hervor, dass die so gans vereinzelte Comhination von Lnpus und Lnngentuberoulose entschieden gegen die Identität heider Affectionen spräche, wenn man naeh Parrot nicht annehmen wolle, dass dureh den Lnpus sich die Tuberenlose erschöpft habe. Dagegen scheine, dass es sioh beim Lupns um eine locale specifische Disposition handle, deren Natur hypothetisch sei. So hat sieh dieser Process in 30 Fällen auf oder nm scrophulöse Narhen oder auf catarrhalisch veränderten Schleimhäuten und in 12 Fällen nach Trauma, in 8 Fällen nach Erysipel entwiekelt. In eine kleine Landkarte wird die geographisehe Verhreitung des Lupus in Böhmen eingetragen. Ob die stärkere Betheiligung der czechisehen Bezirke nur auf die Nähe Prags hasirt, war zweifelhaft. Auffallend ist nur die relativ grosse Zahl der Kranken aus dem Riesengebirgsbezirk Trautenau. 2 Kranke stammten aus der hekannten Lupusregion der Ostseeküste (Greifswald). Stadt und Land zeigten keine dentlichen Differenzen. Mit Perlsucht der Rinder schien kein Zusammenhang zu bestehen.

Die von Penteppidan (4) gegebenen statistischen Data sind folgende:

Unter 100 Kranken waren 34 pCt. männlichen, 66 pCt. weihlichen Geschlechts. Die Affeetion tritt in

9	pCt.	hei	30—40jähr.	Kranken
7	„	„	40—50 „	„

auf.

In 3 Fällen waren nahe Verwandte ergriffen, so dass eine direote Vererbung nioht angenommen werden könne. Dagegen scheine eine Vererbung der scrophulösen Disposition mittelhar die Hereditität zn beeinflussen. Die Heimath der Kranken war:

in 30	Fällen	Jütland
„ 25	„	Kopenhagen
„ 21	„	Seeland
„ 9	„	Schweden.

Die drei Lupusbezirke Jütlands sind sehr arm, haben rauhes, feuchtkaltes Klima. — Die Complication mit Scrophulose kam in 59 Fällen ver. Verf. plädirt deshalh für eine nahe Beziehnng zwischen Lupus nnd Scrophulose, hegünstigt dureh klimatische Einwirkungen.

Chiari und Riehl (5) gehen folgende Data:

Auf der dermatologischen Klinik wurden 1149 Kranke seit 1860—1881 behandelt, darunter 577 Männer und 577 Frauen.

Von 1867 an entfallen auf 725 Lnpöse nur sechs Fälle von Lnpus des Larynx, also nnr 0,8 pCt.

Von 68 znr Zeit vorhnndenen Kehlkopfskranken werden einselne genau hesehrieben. Vff. gehen sehr genau anf die Differential-Diagnose ein. Die eharacteristischen Eigenschaften des Lupus der Schleimhäute im Allgemeinen seien: Papillare Exereseenzen als Primäreffloreseenzen. Durch diese werden unregelmässig gefermte Plaqnes mit intactem oder verdünntem Epithel gehildet. Zeitweise zerfallen die Infiltrate zu verschieden tiefen Geschwüren mit drüsigen Granulationen, aus welchen wulstige Narhenstränge hervorgehen. Die Papillome sind hänfig blass, hisweilen hrannroth. Chron. Catarrh, kleine Abscesse etc. complieiren. Die Geschwüre sind flaeher, Rand und Basis weniger infiltrirt, nicht speckig, weicher als syphilitische Ulcera. Siehere Behelfe für die Diagnose hietet der sehr ehrenisehe Verlauf. Das werthvollste Criterium für die lupösen Narhen ist das Auftreten von Naehsehühen in Ferm ven hraunrothen Knötehen. Was nun den Lup. im Larynx hetrifft, so präsentirt sich derselbe in ähnlicher Weise wie beschrieben. Er beginnt mit kleinen papillären Exereseenzen, einzeln und gruppirt. Diese vergrössern sieh zu drüsigen Verdiekungen. Die Rückhildung geschieht durch Re-

sorption mit Hinterlassung einer narbig eingesunkenen Partie oder durch eitrigen Zerfall zu verschieden tiefen, rundlichen oder unregelmässigen Geschwüren mit wenig infiltrirtem Rande und Grunde und eitrigem Belag. Vernarbung meist sehr spät. Die Knorpel werden nur selten, und dann meist nur die Epiglottis ergriffen.

Von den ähnlichen Erkrankungen sei die Lues am schwierigsten zu unterscheiden. Die von Lewin näher angegebenen differentiellen Criterien bezögen sich bloss auf die Unterscheidung des Lupus von der Knötchen-Syphilis. Es wird hervorgehoben, dass bei Syphilis auch Wucherungen in der Umgebung vorkommen, aber nicht die characteristischen papillären und höckerigen Excrescenzen. Die Geschwüre zeigen schlaffe nicht infiltrirte Ränder, sind unregelmässig und wenig belegt, die syphilitischen dagegen meist rund, scharf, infiltrirt und dick speckig belegt. — In therapeutischer Beziehung wird die energische Aetzung empfohlen.

Vidal (6) theilt einen Fall von wirklicher Tuberculose der Haut mit, der sich in seinen klinischen Erscheinungen vom Lupus wesentlich unterschied und die Annahme, dass der Lupus eine Tuberculose der Haut sei, nicht gerechtfertigt erscheinen lässt.

Der Fall betraf einen 22jährigen jungen Mann, der in der letzten Zeit erheblich abgemagert war, und seit 8 Tagen an Fieber, Nachtschweissen und Diarrhoe litt, ausserdem Tuberculose der Lungen hatte.

Derselbe zeigte am Thorax zwei erbsengrosse, dicht bei einander stehende harte Knötchen, die anfangs normal gefärbt, später roth wurden und unter Entleerung eines krümeligen Eiters erweichten. Später zeigten sich vier ähnliche Knötchen an der Schulter, ein anderes am Augenwinkel, welche erweichten und geöffnet wurden. An der linken Schulter fand man in der Dicke der Haut zwei reiskorngrosse feste indolente Knötchen, ein dritter erbsengrosser weicher Tumor entleerte nach seiner Oeffnung eine käsige Masse.

Die microscopische Untersuchung bestätigte die intra vitam gestellte Diagnose der Tuberculose der Haut.

Angesichts dieses von Lupus durchaus verschiedenen Krankheitsfalles können die Riesenzellen nicht als Characteristica weder des Tuberkels, noch des Lupusknötchens gelten, sie finden sich überall, wo eine Proliferation von Endothelien vorkommt. B.

[Boeck, Cäsar, Om Diagnosen og Behandlingen af Lupus vulgaris. Tidskr. f. prakt. Med. I. 1881. No. 19, 20, 21.

Boeck leitet eine Mittheilung über Diagnose und Behandlung des Lupus vulgaris mit einigen Bemerkungen über die Aetiologie desselben ein, namentlich über das Verhältniss des Leidens zur Syphilis; Lues der Eltern, meint er, spiele jedenfalls nur höchst indirect hier eine Rolle. Von den 16 behandelten Patienten wurde jedoch bei 3 Syphilis bei den Eltern nachgewiesen. Die diagnostischen Unterscheidungsmerkmale zwischen Lupus und Syphilis, besonders der tuberculo-serpiginösen Syphiliden, werden genauer erörtert. Es folgt eine kritische Revision der meistens neueren localen Mittel und Behandlungsmethoden; besonders rühmt der Vf. die Anwendung des Acidum pyrogallicum in Pflasterform. Von inneren Mitteln empfiehlt er besonders eine consequente und lange Anwendung des Leberthrans nebst einer durchgeführten hygienisch-diätetischen Behandlung

R. Bergh (Kopenhagen).]

Elephantiasis.

1) Harrison, Thore T. S., A Case of Elephantiasis. American Journ. of med. Sc. Oct. p. 480. — 2) Schulze, Martin, Ueber einen Fall von Elephantiasis papillaris. Inaug.-Diss. Berlin. — 3) Müller, H., Fall von Pachydermatocele. Berl. klin. Wochenschr. No. 45. S. 687. — 4) Turner, Geo A., One hundred and thirty-eight cases of amputationz of the scrotum for elephantiasis Arabum. Glasgow med. Journ. June. p. 401. — 5) Cody, T., Cases of Elephantiasis of Scrotum. Lancet. 12. August. p. 223. — 6) Monod, Ch., Elephantiasis des deux membres inférieurs. Bullet. d. l. Soc. d. Chir. 1881. No. 12. p. 851.

Der Fall von Harrison (1) betraf einen 21jährigen Mann, der bei seiner Geburt gesund, im Alter von 2 Jahren eine leichte Verletzung des linken Fusses erlitt, in Folge deren er lahmte, und als einige Monate später eine nähere Untersuchung vorgenommen wurde, ergab sich, dass das linke Bein beträchtlich länger war, als das rechte. Die Differenz betrug im 3. Lebensjahre 1½ Zoll, und zwar betraf diese Längenzunahme den Unterschenkel, der ein schlaffes Aussehen hatte, so dass es schien, als wäre die Haut für ihn zu weit. Am grössten war sein Umfang an den Malleolen, wo die Haut schlaff herabhing.

Als der Pat. 12 Jahre alt war, zeigte sich der linke Unterschenkel bereits 3 Zoll länger, als der rechte, die Weichtheile waren massiger geworden, elastisch und der Druck hinterliess keine Grube, die Unterschenkelknochen waren glatt, kaum verbreitert, und die Unebenheiten, die sich an ihnen fühlen liessen, wurden durch die knotige Beschaffenheit des Gewebes erzeugt. Gleichzeitig hatte sich die Volumszunahme des Gewebes über das Knie ausgedehnt, das Femur war um ein geringes länger und die Condylen sowie die Patella ein wenig breiter als rechterseits.

In den folgenden Jahren hatte die Massenzunahme der Weichtheile weitere Fortschritte gemacht. Im 21. Lebensjahre des Pat. waren die Maassverhältnisse folgende: Das linke Bein ist 7 Zoll länger, als das rechte, und zwar misst das linke Femur 1¾ Zoll mehr, als das rechte, der linke Oberschenkel hat etwa 2 Zoll, die Gegend des Kniees 3½ Zoll und die Gegend der Malleolen 10 Zoll mehr im Umfang als rechts, links ist die Cruralgegend gleichfalls in hohem Grade hyperplastisch.

Die Haut war weich, und liess sich auf den darunterliegenden Theilen vollkommen frei bewegen. B.

Schulze (2) theilt den Fall eines 37jähr. Mannes mit, der seit 2 Jahren an einer Anschwellung der Füsse litt, und bei dem später Anschwellung des Leibes, Dyspnoe und Herzklopfen eintrat. Der Pat., der, wie das Sectionsprotokoll ergiebt, an Dilatation und Hypertrophie des Herzens litt, zeigte eine beträchtliche Volumszunahme der Unterschenkel, deren Haut granröthlich gefärbt, einen Stich ins Bläuliche zeigte, derb, gefurcht und runzelig, an einzelnen Stellen mit einer hornartigen, in Fetzen abziehbaren Hornschicht bedeckt war. In der Mitte des Unterschenkels befanden sich kleine Knötchen von Erbsengrösse, die aus neben einander stehenden weichen, etwa ¼ Ctm. langen hornartigen dünnen Stacheln bestanden, die in der Richtung der Hautfurchen sich gegenseitig abplatteten und so zur Bildung der Knötchen beitrugen. In der Gegend der Wade nach aussen traten diese Knötchen in einer Fläche von Handtellergrösse so dicht zusammen, dass das Ganze sich wulstig, wie ein blumenkohlartiges Gebilde, aus der Haut heraushob. Die Knöt-

chen waren theils mit dicken Lagen trockner Epidermis bedeckt, theils von Epidermis frei. An den Knöcheln standen sie sparsamer, auf dem Fussrücken dagegen so dicht, dass derselbe polsterartig von ihnen vorgewölbt wurde. Aehnlich verhielt es sich am Fussrand. Derselbe war mit etwa 1 Ctm. langen hornartigen Stacheln in Büschelform und zwar in einer Breite von 3 Fingern besetzt, und dieser büschelige Besatz war nach oben umgekrämpt, so dass es den Anschein hatte, als stände der Fuss in einem derartigen büscheligen Gebilde. Aehnliche stachelartige Gebilde fanden sich auch an einzelnen Stellen der Fusssohle.

Die microscopische Untersuchung ergab allgemeine Verdickung des Corium durch Hypertrophie der Bindegewebsfasern, die zu einem dichten Geflecht verwoben waren, daneben Infiltration von Rundzellen im Bereiche des Corium und bis ins Unterhautgewebe hineinreichend. An den mit warzigen Exerescenzen besetzten Stellen waren die Papillen erheblich verlängert, verästelt und mit einer verdickten epidermidalen Hornschicht überzogen, die sich auch von den einzelnen Wärzchen abziehen liess. Der Verf. stellt diese Form der Elephantiasis in engere Beziehung zur Ichthyosis. B.

Der Fall von Müller (3) betraf ein 32jähr. kyphothisches Mädchen, bei welchem sich gleich nach der Geburt einige braune Male am Körper gezeigt hatten. Dieselben wurden grösser und bildeten sich vom 14. Lebensjahre ab zu wirklichen Geschwülsten um, die an Umfang stetig zunahmen. Die Kranke zeigt rings um ihren Rumpf zusammenhängende, eine Anzahl von Lappen oder Beutel bildende Geschwulstmassen, welche nur in der Gegend der rechten Axillarlinie eine Lücke von einigen Centimeter Breite frei lassen. Beim Aufheben dieser sich vielfach deckenden Falten zeigte sich jedoch noch am Nabel und am Rücken je eine Lücke, so dass die ganze Geschwulst aus drei nicht zusammenhängenden Theilen bestand, von denen der kleinste über die rechte Seite des Bauches herabhing, der breiteste den Rücken von der linken Seite der Wirbelsäule bis zur rechten Axillarlinie einnahm, der dritte zwischen diesen lag. Die einzelnen Lappen, deren längster bis zur Mitte des linken Oberschenkels herabhing, hatten anscheinend keinen Inhalt und ihre Wände liessen sich weit von einander abziehen. Die Consistenz war die einer schlaffen weiblichen Brustdrüse, die Haut zeigte kupferbraune Färbung und zahlreiche, theilweise regelmässige zierliche Figuren. B.

Während eines 12jährigen Aufenthaltes auf Samoa hat Turner (4) 138 Fälle von Amputation des Scrotum wegen Elephantiasis Arabum vorgenommen.

Er bediente sich bei seiner Operation einer Eisenklammer aus zwei parallelen Stäben bestehend, die an ihren beiden Enden durch Schrauben einander genähert werden konnten und dazu dienten, den Tumor an seinem Halse zur Vermeidung von Blutungen während der Operation zu comprimiren. Der obere Stab wurde später noch mit einem Ausschnitt für den Penis versehen, um einen Druck desselben zu vermeiden, weil hierdurch in einem Falle eine Retentio urinae erzeugt worden war. Die Methode der Operation bestand darin, dass der Tumor einfach abgetragen wurde, nachdem zuvor drei rechtwinklige Hautlappen gebildet waren, ein vorderer zur Bedeckung des Penis und zwei seitliche zum Ersatz für den durch die Amputation entstandenen Defect.

Der Pat. wurde mindestens ½ Stunde vor der Operation auf den Operationstisch gebracht und zwar der Tumor zur möglichsten Entleerung des Blutes hoch gelagert, alsdann wurde die Klammer locker um den Hals desselben gelegt und erst in der Narcose möglichst fest geschraubt. Die Schnittführung begann mit einer Querincision der Haut an der hinteren Fläche dicht an der hinteren Branche der Klammer. Hierauf folgte die Abtrennung der Hautlappen. Nach Bildung des mittleren wurde der Penis herauspräparirt und stark nach oben gezogen. Die Auffindung desselben war nicht immer leicht, wenn er tief in die Geschwulstmasse eingebettet war. In solchen Fällen empfiehlt es sich, die Oeffnung, aus welcher der Urin hervortritt, mit dem Messer allmälig nach oben zu erweitern, bis man auf die Glans trifft. Um nunmehr die Hoden herauszupräpariren, wurde rechts und links je eine Incision gemacht und das tiefere Gewebe theils mit dem Messer, theils mit den Fingern getrennt. Waren die Hoden, wie in den meisten Fällen, gesund, so wurden sie einfach mit den Saamensträngen herausgeschält, war dagegen Hydrocele vorhanden, so wurde in die Tunica vaginalis eine Incision gemacht oder bei erheblicher Verdickung derselben ein Stück excidirt. Hierauf wurde mit einigen Messerzügen der ganze Tumor abgeschnitten, die Klammern langsam gelockert, die blutenden Gefässe mit Catgut unterbunden und der Defect endlich durch Vereinigung der Hautlappen geschlossen. In allen Fällen kam die antiseptische Wundbehandlung zur Anwendung; die entfernten Tumoren hatten z. Th. ein Gewicht von 50 und selbst 80 Pfund.

Die Heilung ging sehr schnell von Statten; von den Operirten starben zwei, der eine an profusen Diarrhöen, der andere ging fieberhaft zu Grunde. Ein- oder zweimal trat Gangrän des vorderen Hautlappens ein.

Verf. führt die günstigen Erfolge bei seinen Operationen auf 4 Momente zurück, nämlich 1) auf die Leichtigkeit, mit der sich bei Anwendung der Klammer die Blutung überwachen lässt; 2) auf die Bedeckung des Defectes durch Hautlappen; 3) auf die antiseptische Behandlung; 4) endlich auf die Kaltblütigkeit und Ausdauer der Samoaner. Bei der Bildung von Hautlappen aus der Geschwulst ist die Gefahr eines Recidivs nicht zu fürchten, da die Haut am Halse der Geschwulst gewöhnlich gesund und durch den Zug der letzteren sehr ausgedehnt und dünn ist. B

[Saltzmann, F., Elephantiasis scroti et penis med fremgang behandlad medelst exstirpation af tumören. Nord. med. Ark. XIV. 1. No. 2. p. 1—6.

Saltzmann erwähnt einen durch Exstirpation geheilten Fall von Elephantiasis scroti et penis bei einem 25jährigen finnischen Bauer. Das Leiden schien ein ganzes Jahr vorher mit einem Anfall von Pseudo-Erysipelas anzufangen, welches sich mehrmals repetirte und dessen Folge eine allmälige Vergrösserung des Scrotums bis zu Mannskopfgrösse war; die Haut war verdickt, hart, roth, hier und da etwas knotig, hier und da mit kleinen fistulösen Oeffnungen, die eine opaleseirende lymphatische Flüssigkeit abgaben. Die Haut des Penis auch verdickt, besonders die der schnabelartig verlängerten Vorhaut. Sehr geringe Geschwulst der Leistendrüsen. Nach neuem Pseudoerysipelas-Anfall im Spitale und nach gescheiterten Versuchen, die Geschwulst mit elastischen Binden zu comprimiren, wurde dieselbe exstirpirt. Die (antiseptische) Operationstechnik wird genau beschrieben; zur Deckung der (gesund befundenen) Testes wurden zwei möglichst gesunde Seitenlappen, vom Grunde des Penis bis an die Mitte des Intersemineums reichend, markirt und später gelöst. Schliesslich wurde Phimosis-Operation gemacht. Nach der Operation einige Tage starkes Fieber und wieder Pseudo-Erysipelas; nach 15 Tagen war die Schnittwunde wesentlich geheilt. Jetzt wurden die Infiltrationen am Penis in Angriff genommen; nach gescheiterter elastischer Compression wurde auch hier mehrmals excidirt. Nach 7 Monaten wurde der Pat. geheilt entlassen. — Es folgen epicritische Bemerkungen. **R. Bergh** (Kopenhagen).]

Carcinom.

1) Hutchinson, J., Papillary growth in the leg preceding cancer. British med. Journ. 4. März. p. 297. — 2) Richet, M., Caneroïde de la face: 1. épithelial, 2. papillaire, on papillome, 3. glandulaire. II. Tumeur fibreuse du sonreil. Gaz. des hôp. No. 59. p. 465. (Klinische Vorlesnng.)

Hutchinson (1) sah bei einem 15jähr. Manne am unteren Theile des Unterschenkels eine Reihe dicht bei einander stehender und meist confinirender ¼ Zoll hoher papillärer Wucherungen, die mit einer schmutzigen Borke bedeckt waren. Sie zeigten keine erhebliche Neigung zur Blutung und standen auf einer etwas verdickten Haut. Ein grosser Fleck dieser Art befand sich am unteren Drittel des Unterschenkels auf dem Schienbein. Daneben fanden sich mehrere kleinere Flecke von ganz gleicher Beschaffenheit. In den ersten Stadien hatten sie Aehnlichkeit mit einer Psoriasis, nur waren sie etwas erhabener. Schmerzen und Drüsenschwellung waren nicht vorhanden. Die Affection bestand 2 bis 3 Jahre.

H. hält diese Wucherungen für den Beginn eines Careinoms, dessen Bild zu vervollständigen nur noch die Ulceration fehlte. Er hat zwar die Fälle nicht so vollständig verfolgt, dass er den Uebergang in Careinom direct beobachtete, indes sah er viele Fälle des letzteren, bei denen man annehmen konnte, dass sie aus papillären Wucherungen entstanden seien. Diese papillären Wucherungen, welche bei alten Personen vorkommen, scheinen am Unterschenkel in Bezug auf die Carcinomentwickelung das zu sein, was das Ulcus rodens im Gesicht.

Im Anschluss hieran spricht H. über die Verschiedenheit, welche maligne Hautkrankheiten an verschiedenen Körperstellen zeigen. Im oberen Theil des Gesichts entwickelt sich das Ulcus rodens; an den Lippen, Ohren, am Praeputium und an der Vulva eine Form des gewöhnlichen Epithelialkrebses, welche schnell die Drüsen in Mitleidenschaft zieht; am Scrotum der Russkrebs, der sich nach vielleicht langer Zeit in einen gewöhnlichen Epithelialkrebs umwandelt; an den Unterschenkeln gehen oft harte feste Papillarwucherungen der oben beschriebenen Art der Krebsentwickelung voraus, die letztere vollzieht sich gewöhnlich langsam und geht lange ohne Drüsenschwellung einher. In 4 — 5 Fällen beobachtete H. am Abdomen Ulcerationen, die in Carcinom übergingen. Sie bestanden mehrere Jahre, waren schmerzlos und nicht von Drüsenschwellung begleitet, so dass sie in dieser Beziehung dem Ulcus rodens glichen, sich von ihm jedoch dadurch unterschieden, dass die Härte der Ränder und des Grundes stärker war, die Ulceration tiefer ging, vor allem aber der sinnöse Rand fehlte, welcher die Induration vortäuscht. Ausserdem wird das Unterhautgewebe viel schneller und intensiver ergriffen, als beim Ulcus rodens. Trotz dieser Unterschiede stehen diese Ulcerationen mit dem Ulcus rodens auf gleicher Stufe, es handelt sich hier wahrscheinlich um eine durch die Localisation bedingte Modification in den klinischen Erscheinungen.

Zum Schluss erwähnt Verf. einen 70jähr. Pat., der dicht oberhalb der Afterfalte eine runde mit Schuppen bedeckte Stelle hat, die einem Psoriasisfleck gleicht, aber viel härter ist und tiefer in das Gewebe hineinreicht als dieser, und der von mehreren kleineren umgeben ist. Er hält ihn gleichfalls für bösartig. B.

Gangrän.

1) Neumann, J., Ueber symmetrische Hautgangrän. Anzeiger der k. k. Gesellsch. der Aerzte in Wien. No. 29. S. 155. — 2) Post, Alfred C., On the local treatement of circumscribed gangrenous inflammation of the skin and cellular tissue commonly known as carbuncles and furuncles. The New-York med. Record. 18. März. p. 281.

In der Gesellsch. der Aerzte in Wien stellte Neumann (1) eine 18jähr. Patientin vor, die anämisch, spärlich menstruirt und in ihrer Jugend scrophulös, von symmetrischer Gangrän der Haut befallen wurde. Dieser Fall unterschied sich jedoch von den früher beschriebenen ähnlicher Art dadurch, dass hier die Gangrän acut auftrat und keinerlei Prodromalerscheinungen oder Symptome von Seiten des Centralnervensystems voraufgegangen waren.

Die ersten gangränösen Stellen zeigten sich an der Hohlhand, zumeist in Grösse von Linsen bis Silbergroschen. Die Zahl derselben betrug hier sieben. Hierauf traten Efflorescenzen von Thalergrösse über dem linken Sterno-Clavicular-gelenke, bald darauf am Manubrium sterni und an dem äusseren Ende der Clavicula auf. Alsdann erkrankten die Vorderarme und zwar an der äusseren Fläche in der Weise, dass zuerst 4 am linken Arm, hierauf 3 am rechten, 1 am linken, 2 am rechten, 1 am linken, 1 am rechten Arme, endlich 2 Efflorescenzen unter der linken Kniescheibe entstanden. Die Erscheinungen, unter denen eine solche Verschorfung auftrat, wechselten, doch ging constant starkes Brennen von kurzer Dauer voraus, die Haut erschien an einer umschriebenen Stelle geröthet, etwas elevirt, die Temperatur erhöht. Alsdann grenzte sich diese Stelle allmälig von der gesunden Haut ab, veränderte, von der Peripherie gegen das Centrum fortschreitend ihre Farbe in der Art, dass erstere braun, letzteres noch mattweiss erschien, und während die Empfindung an der Peripherie schon geschwunden war, blieb sie im Centrum für eine kurze Zeit, etwa eine halbe Stunde noch intact, um jedoch auch zu schwinden, in dem Maasse, als die vollständige Verschorfung des Cutisgewebes stattfindet. Während dieses Vorganges wurde in die Umgebung etwas seröse Flüssigkeit ausgeschieden und an einzelnen Schorfen Blitzfiguren ähnliche Ramificationen gebildet. Der Schorf löste sich innerhalb 14 Tagen durch rasch wuchernde Granulationen los. An zwei früher mit der Scheere losgelösten Schorfen konnte man microscopisch den unveränderten Panniculus adiposus, sowie die erweiterten Venen des subcutanen Bindegewebes sehen. N. ist gegenwärtig nicht in der Lage, die Ursache der Erkrankung anzugeben, doch scheint es ihm wahrscheinlich, dass man es mit einer vasomotorischen Erkrankung zu thun habe. Es hat dieser Fall wohl am meisten Aehnlichkeit mit der zuerst von Raynand beschriebenen symmetrischen Gangrän der Extremitäten.

In der sich hieran schliessenden Discussion, sprach Dr. Weiss, der die Patientin untersucht und eine Schmerzhaftigkeit des Sympathicus constatirt hatte, sich für eine Abhängigkeit dieser Affection von Nervenstörungen aus, während Billroth und Weinlechner die Schorfe für Artefacte hielten, erzeugt durch Aetzmittel, wie man ähnliche Selbstverletzungen bei Hysterischen oft beobachte. Von Raynand's symmetrischer Gangrän sei dieser Fall verschieden, da keine locale Asphyxie voraufgegangen sei. Auspitz hielt dagegen den Fall für ein Unicum, hielt die Bezeichnung der symmetrischen Gangrän jedoch nicht für geeignet, da eine Symmetrie nicht vorhanden war. B.

Rhinosclerom.

Fritsch, A. v., Zur Aetiologie des Rhinoscleroms. Wien. med. Wochenschr. No. 32. 12. Aug.

Verf. fand bei der Untersuchung von 12 Fällen des Rhinosclerom sowohl in den Zellen selbst, als auch zwischen denselben und in den interfibrillären Spalten des Bindegewebes eine bestimmte Bacterienart.

Diese haben Stäbchenform, der Längendurchmesser beträgt ungefähr das anderthalbfache der Breitendimension. Bei starker Vergrösserung (Reicherts Oelimmersion $^1/_{20}$) sieht man sie deutlich, meist zu zweien an einander liegen, bei schwacher Vergrösserung erscheinen sie kugelig, fast wie Coccen. Fast ausschliesslich liegen sie in den Zellkörpern, am zahlreichsten und deutlichsten in jenen geblähten Zellen, welche die Rundzellen um das Dreifache an Durchmesser übertreffen. Nach Mikulicz sind es vielleicht in regressiver Metamorphose begriffene Rundzellen, welche, wie dies Lang beim Lupus beobachtet hat, „hydropisch" zu Grunde gehen.

Verfasser erhärtete die Gewebsstücke in absolutem Alcohol, dann wurden die angefertigten Schnitte mit Anilin tingirt, Methylenblau färbt am besten. Es wurden durchgehends einprocentige wässerige Farbstoff-Lösungen verwendet. Besonders deutliche Bilder erhält man, wenn man die Schnitte, nachdem sie aus der Farblösung in destillirtes Wasser gebracht und darin gut ausgewaschen wurden, in eine ½ procentige Lösung von kohlensaurem Kali überträgt und daselbst 2—3 Minuten belässt. Werden sie dann in gewöhnlicher Weise in Alcohol und Nelkenöl aufgehellt, so entfärbt sich das ganze Gewebe, nur die Stäbchen behalten den Farbestoff.

Impfversuche an Hunden, Kaninchen und Meerschweinchen hatten negative Resultate.

Aus den Untersuchungen stellte sich heraus; 1) dass sich im Gewebe des Rhinoscleroms constant eine bestimmte Form von Bacterien findet, 2) dass diese Bacterien sich ferner durch die eigenthümliche Anordnung in den Gewebszellen characterisiren, 3) endlich, dass durch diese Bacterien höchst wahrscheinlich die beschriebene, bisher anderweitig noch nicht beobachtete regressive Metamorphose aller jener Zellen hervorgerufen wird, in deren Protoplasma dieselben eingedrungen sind. Diese Metamorphose manifestirt sich durch Verschwinden des Zellkernes, allmäliges Grösserwerden der Zelle bei gleichzeitigem Schwinden der Protoplasmakörnung und endlicher Umwandlung des Zellprotoplasmas in eine wahrscheinlich flüssige Substanz. Die neben diesem regressivem Processe einhergehende Bildung fibrillären Bindegewebes aus jenem Theile der Rundzellen, welcher von der Bacterieninvasion nicht befallen wurde, hält er für ein weiteres, wesentliches, vielleicht von der specifischen Art der Organismen abhängiges Merkmal des Krankheitsprocesses. Dieses Bindegewebe muss für ein Product des durch die Bacterien gesetzten chronischen Entzündungsreizes gehalten werden. Das Wesen des Processes sei eine chronische Entzündung.

Liodermia.

Finger, E., Seltener Fall von Liodermia syphilitica. Vierteljahrsschr. f. Derm. u. Syph. S. 21.

Als Liodermia wird von Finger die Alteration der Haut bezeichnet, welche in Folge von Atrophie und Schrumpfung des Bindegewebes eine pergamentartige Trockenheit, Glätte und Straffheit, sowie Verdünnung der Haut bewirkt.

Der mitgetheilte Fall betrifft eine 42jähr. syphilitische Magd. Die erkrankte Haut des Rückens grenzt sich genau ab, ist am Rande kupferroth und liegt unter dem Niveau der gesunden Umgebung. Diese Stelle ist ausserdem weniger glänzend, verdünnt und zeigt nur hier und da kleine, meist kleienförmige Schüppchen, theils oberflächliche Geschwüre, theils derbe, strahlige, keloidartige Narben, wahrscheinlich in Folge der Irritation von Kleidungsstücken. Durch die Behandlung, bestehend in Verabreichung von Jodkalium und Schmierkur, blasste die erkrankte Haut vom Centrum gegen die Peripherie ganz ab. Dieser macroscopisch als chronischer, diffuser, schuhweise auftretender Infiltrationsprocess der Cutis und des subcutanen Bindegewebes zeigt microscopisch, dass zunächst in den tieferen, bald aber in allen Schichten der Cutis, ausgehend von den Gefässen, eine dichte Zellen-Infiltration auftritt. In dieser gehen die Retezellen grösstentheils, ebenso sicher die Schweiss- und Talgdrüsen zu Grunde. Das Infiltrat macht aber regressive Metamorphosen, indem ein Theil der Zellen in den Kreislauf gelangt, die übrigen Zellen sich in Spindelzellen und bald in Bindegewebe umwandeln, das zur Schrumpfung neigt. Minder klar seien die Gefässectasien und Spalträume in diesem Gewebe. Wahrscheinlich entstehen die Spalträume dadurch, dass das austretende Serum die Bindegewebsbündel auseinander drängt, die Gefässectasien durch Compression der Cutiscapillaren in Folge des Infiltrats.

Yaws und Framboesia.

1) Pontoppidan, Yaws und Framboesia. Vierteljahrsschr. f. Derm. u. Syph. S. 201. — 2) Lewin, G., Fall von sporadischer Framboesia. Berl. klin. Wochenschr. S. 79. — 3) Gaillard, L., Contribution à l'étude de la lymphadénie cutanée. Annal. de Derm. et Syph. p. 145.

Pontoppidan (1) plaidirt für Yaws oder Framboesis als eine in den Tropen einheimische Krankheit. Er hat diese auf den kleinen Antillen als Yaws, im Innern St. Domingos als Bubas kennen gelernt. Er hat nur Schwarze und Farbige ergriffen gesehen, Weisse können jedoch auch erkranken. Das Leiden sei nur eine locale Hauterkrankung in Form kleiner Knötchen unter der Epidermis. Grösser werdend schuppen sie sich und bekommen eine dicke gelbliche Kruste, unter welcher eine granulirende nässende Fläche hervortritt, welche den Tumor einer Himbeere ähnlich macht. Die Affection verläuft meist oberflächlich. Microscopisch zeigten sich die Krusten aus einem amorphen Conglomerat von eingetrockneter Epidermis und Eiterzellen bestehend. Darunter waren Granulationszellen, die nichts Characteristisches zeigten. Das Stratum papillare war, wenn auch abgeflacht, stets vorhanden, das Rete verkümmert und voll Rundzellen, das Chorium etwas hyperämisch und succulent. Die Krankheit betreffe vorzüglich nur das Rete, so dass nach Heilungen keine Narben, sondern nur Pigmentflecken zurückbleiben. Die Dermatose ist evident contagiös. Ein Ort in St. Domingo, Cevico, wird in dieser

Digitized by Google

Beziehung von den Eingeborenen — Mulatten — so gefürchtet, dass sie lieber die Nacht durch den Urwald reisen, als hier übernachten.

Lewin (2) stellte in der Gesellschaft der Charitéärzte eine Kranke vor mit einer der sporadischen Framboesia ähnlichen Affection. Dieselbe zeigte auf der Haut eine Anzahl verschiedener Efflorescenzen, von denen folgende Formen unterschieden werden konnten: 1) Stearrhoea an behaarten Stellen des Kopfes. 2) Eczema squamosum im Gesicht. 3) Ichthyosisartige Degeneration an diversen Theilen der Arme. 4) Kleine Tumoren, welche zum Theil warzenartig erschienen, zum Theil den Acuminaten und zwar den himbeerartig geformten ähnlich waren. Diese letzteren, sehr zahlreich an den verschiedenen Theilen des Körpers verbreitet, concentrirten sich vorzüglich um die Geschlechtstheile und den Anus. Die microscopische Untersuchung der Excrescenzen erwies einen von dem Corp. papill. ausgehenden Wucherungsprocess. L. geht näher auf die sogen. Yaws und Frambosia ein, unterscheidet eine endemische Form und eine sporadische. Unter letzterer, Pseudo-Framboesia von ihm benannt, befänden sich eine Anzahl Fälle von Neubildungen, welche theils fungoide, theils sarcomatöse, theils syphilitische Tumoren darstellten. Die genaue microscopische Untersuchung soll später in einer besonderen Arbeit mitgetheilt werden.

Seitdem Ranvier die von Alibert und Bazin als Mycosis fungoides benannte Dermatose als Lymphadénie cutanée erklärt, haben eine Anzahl vorz. französischer Autoren, so namentlich Landouzy, Dehove und Demange und auch der italienische Autor Tanturini eine Anzahl Hauttumoren auf diesen lymphatischen Process zurückzuführen gesucht. Denselben Zweck verfolgt Gaillard (3) durch Mittheilung folgenden Falles:

Ein 37jähriger Tischler wird von einem kleinen Knoten an seiner linken Brustwarze befallen. Bald darauf wird die allgemeine Hautdecke derartig verändert, dass sie folgendes Bild darstellt: Das Gesicht hat den characteristischen Ausdruck, die Augenlider sind wenig beweglich, die Stirnhaut ist mit tiefen Furchen versehen. Die Haut der Nase ist sehr dick. Die Lippen sind geschwollen etc. Die Haut ist überall hart und nicht in Falten aufhebbar. Auf dem Kopfe sieht man Knötchen nach einander gereiht, die aber nur wenig hervorspringen. Auf der Haut des Halses, Stammes und der oberen Extremitäten befinden sich nicht über 5 Ctm. grosse rundliche Knötchen oder Papeln, welche oft sich allmälig in die umgebende Haut verlieren. Das Allgemeinbefinden war ziemlich gut. Die Behandlung bestand trotzdem, dass ausdrücklich Syphilis negirt wurde, in einer Schmiercur von 5 Grm. pro die, welche eine ziemlich bedeutende Stomatitis herbeiführte. Trotzdem, dass diese Cur abgebrochen wird, tritt Dyspnoe und Fieber ein. Das zu dieser Zeit untersuchte Blut weist Leucocythaemie nach. Der Kranke stirbt 10 Tage nach seiner Aufnahme. Die Section ergiebt Lungenödem, Fettherz und einige geringe Veränderungen in anderen Organen. Die Milz wog 750 Grm., war 21 Ctm. lang, 14 Ctm. breit, sonst normal. Betont wird der Nachweis enormer Anhäufung von Lymphzellen im Bindegewebe und der Serosa der verschiedensten Organe. Dieselben bilden auch die Tumoren der Haut. Mehr oder weniger sind hier die Papillen verbreitert, ihr Gewebe aber durch Zellen ersetzt, welche durch Bepinselung entfernt, ein fibrilläres Netz, ein sogenanntes adenoides Gewebe zur Erscheinung bringen.

(Diese Lymphadénie cutanée hat bei den deutschen Autoren noch keine Bestätigung erfahren. Ref. hat in dem oben mitgetheilten Falle, welcher dem von G. sehr ähnlich war, wohl die betr. Zellen gefunden, welche als Lymphzellen immerhin angesprochen werden könnten, das reticuläre Gewebe aber als solches nicht bestätigen können.)

Myxoderma.

Charpentier, Nouveau cas de Myxo-oedème ou Cachéxie pachydermique. Le Progr. med. p. 81.

Charpentier's Fall betrifft ein 4jähr. Mädchen aus einer Familie, in welcher weder Cretinismus, noch Kropf vorgekommen ist. Im 5. Jahre wurde das Kind von einer Lumbalcaries, mit Convulsionen complicirt, befallen. Gleichzeitig begann die myxematöse Schwellung der Haut, die bis jetzt anhielt. Hierbei fielen auch die Haare aus, die Stimme wurde rauher, das Auge verlor an Lebhaftigkeit, und es entwickelte sich Apathie und Cretinismus. Als auffallendes Moment wird vom Verf. das Dunkel über die Aetiologie dieses acquirirten Cretinismus hervorgehoben. Auch könne der Connex zwischen Lumbalcaries, Idiotismus und Pachydermie nicht im Geringsten erklärt werden.

Parasitäre Hautkrankheiten.

1) Führinger, Naphthalin als Antiscabiesum. Berliner klin. Wochenschrift. No. 10. S. 145. — 2) Morris, Malcolm, The treatment of chronic ringworm of the scalp: a new method of epilating the diseased hairs. British med. Journ. 17. Juni. p. 901. — 3) Rabitsch, Salicylsäure gegen Ringworm. Wien. med. Wochenschr. No. 14. — 4) Vidal, Du Pityriasis circiné et marginé; descriptien de son mycoderme, le microsporon anomoeon (Microsporon dispar). Annal. de Dermat. et Syph. p. 23.

Führinger (1) hat 60 Krätzkranke mit Naphthalin behandelt. Er wendet es in einer 10 bis 12procentigen öligen Lösung an, von welcher im Laufe von 24—36 Stunden nach vorgängigem Bade 3—4 Einreibungen gemacht wurden. Das Jucken liess gewöhnlich schon nach der ersten Einreibung nach und niemals wurden irgend welche Reizerscheinungen constatirt. Wiewohl von der erwähnten Lösung 100—150 Grm. verrieben wurden, trat nur einmal eine leichte bald wieder schwindende Albuminurie auf.

Von 56 auf diese Weise behandelten Kranken konnten 15 nach Wochen als geheilt constatirt werden; 5 stellten sich 5—20 Tage nach der Cur mit Eczem wieder ein, das theils als Residuum der Scabies-Complication, theils bei offenbarer Disposition der Haut für artificielle Eczeme, als Effect der Naphthalinbehandlung beurtheilt werden musste. Von den übrigen Fällen wurde schriftlich 8mal Heilung gemeldet, 2mal das Wiederauftreten von Jucken, 2mal endlich musste die Behandlung wegen eingetretenen Recidives wiederholt werden. Von 24 Pat. hat Verf. keine weiteren Nachrichten erhalten. B.

Morris (2) hat bei der Behandlung des Herpes tonsurans des behaarten Kopfes die Erfahrung gemacht, dass Fette die Vegetation der Pilze begünstigen, wie dies auch Koch vom Carbolöl nachgewiesen hat. Diese Eigenschaft muss nach dem Verf. auch der Hauttalg besitzen, und deshalb richtet sich seine Behandlung in erster Linie auf die Entfernung desselben. Zu diesem Zwecke betupft er die kranken Stellen des Morgens mit einer Mischung von Aether 20,0, Spiritus rectif. 10.0, Thymol 2,0 und streicht während des Tages Glycerin mit einer geringen Menge von Sublimat darüber. An Stelle des Aethers und Spiritus kann auch Petroleum angewandt werden (Petroleum 4, Thymol 0,3). Die Wirkungsart des Aethers resp. Petroleum erklärt Verf. auf folgende Weise: Beide Substanzen lösen das Fett auf, machen die Haut trocken, führen also einen Zustand herbei, wie er bei der Seborrhoea sicca vorhanden ist. Da nun die Seborrhoea sicca Haarausfall bewirkt, muss auch die Behandlung mit den erwähnten Stoffen Haarausfall bewirken, es fallen also die erkrankten Haare aus, und es wird so eine Epilation herbeigeführt, die vor derjenigen mit der Pincette den Vorzug hat, weil bei Anwendung der letzteren die Pilzhaare stets abbrechen. Auf die angegebene Weise kann man nach M. in wenigen Tagen sämmtliche abgebrochenen und pilzhaltigen Haare entfernen. B.

Rabitsch (3) theilt einige interessante Fälle von Herpes tonsurans mit und empfiehlt als Radicalmittel die Salicylsäure. (Lewin hat diese schon 1876 in den Berl. Charité-Annalen S. 642 zu solchem Zwecke als wirksam angegeben.)

Als Microsporon anomoeon oder dispar beschreibt Vidal (4) einen Pilz, den er bei der Pityriasis circinata und marginata gefunden hat.

Derselbe findet sich zwischen den Schuppen und besteht aus ausserordentlich kleinen Sporen mit einem Durchmesser von 1—2 μ, ausnahmsweise von 3 μ. Sie sind unregelmässig und ganz eigenthümlich geformt, liegen in Kreisen um die Epithelzellen oder zwischen ihnen in Haufen gruppirt, selten in Ketten angeordnet und haben kein Mycelium. Ausser in den Epidermisschuppen findet der Pilz sich auch an den Mündungen der Haarfollikel um die Haare gruppirt, ohne dass jedoch der Follikel selbst sich entzündet oder das Haar durchwuchert würde.

Die von dem Pilz erzeugte Erkrankung beginnt mit rothen, das Hautniveau kaum überragenden trockenen, leicht abschuppenden Flecken, die unregelmässig am Rumpf, aber auch an den Extremitäten, vertheilt sind, ziemlich langsam wachsen und nach etwa einem Monat den Umfang eines Markstücks erreichen. Sie können confluiren, und bilden sich durch Involution im Centrum zu Kreisen um, die sich vergrössern. In den Achselhöhlen und der Inguinalgegend können sie zu Intertrigo und dem Eczema marginatum (Hebra) führen.

Am häufigsten wird die Affection verwechselt mit der Pityriasis rosea von Gibert, bei welcher dieselbe Abschuppung und rothe Flecke von der gleichen Beschaffenheit auftreten; indess tritt die letztere fast nur im Frühjahr auf, hat einen regelmässigen Verlauf, eine Dauer von etwa 4—6 Wochen, sie ist symmetrisch und schreitet von der Brust in regelmässiger Weise nach abwärts, während die vorliegende Affection niemals symmetrisch auftritt, eine unregelmässige Localisation besitzt und eine Dauer von mehreren Monaten haben kann; ausserdem sind bei der Pityriasis rosea keine Pilze vorhanden. Die Differentialdiagnose von der Pityriasis versicolor, dem Erythrasma (v. Bärensprung) und dem Herpes tonsurans, welche V. noch ausführlich erörtert, unterliegt keinen Schwierigkeiten.

Die Affection wurde ausschliesslich bei Personen zwischen dem 6. und 36. Lebensjahre beobachtet und befiel öfter Frauen als Männer. Eine Contagiosität wurde nicht beobachtet, auch führte die mehrfach versuchte experimentelle Uebertragbarkeit des Pilzes stets nur zu einem negativen Resultat. Ob der Pilz von Thieren auf den menschlichen Körper gelangt, kann V. nicht entscheiden; die Pilzsporen haben Aehnlichkeit mit denen, welche Mégnin auf den Federn von Vögeln gefunden hat.

Die Prognose ist günstig. Schwefelbäder und Waschungen mit Theerseife allein oder mit einander verbunden, ebenso Application von Salben mit Calomel oder gelbem Praecipitat führen schnell zur Heilung.

B.

Syphilis

bearbeitet von

Prof. Dr. H. ZEISSL in Wien.

I. Schanker und Bubonen.

1) Aubert, P., De la réunion immédiate dans l'opération du phimosis compliquant le chancre simple. Lyon médical Journ. No. 9. (Lässt jedem operativen Eingriffe sorgfältige Waschungen der Genitalien mit Carbolwasser und Cauterisationen der Schanker mit dem Glüheisen vorangehen. Heilung der Circumcisionswunde per primam in 6 Fällen.) — 2) Gschirhakl, H., Zur Behandlung der Bubonen. Der Feldarzt. Wien. No. 1. — 3) Frank, Joh., Bemerkungen über die Jodoformbehandlung der Bubonen. Ebendas. Wien. No. 1. (Gelangte bei dieser Behandlungsmethode zu ähnlich günstigen Resultaten wie Gschirhakl.) — 4) Gavoy, E., Études cliniques sur le traitement des bubons vénériens. Paris. — 5) Günts, J. Edmund, Ueber die Seltenheit des weichen Schankers. Berl. klin. Wochenschrift. No. 48. (Unter 100 Fällen nur 15, wo selbst nach genügend langer Beobachtungsdauer keine Syphilis folgte.) — 6) Anthofer, C. M., Zur Therapie der Adenitiden. Allg. Wiener med. Zeitung. No. 20.

Gschirhakl (2) berichtet über die von ihm geübte Bubonenbehandlung: Er verwendete als Verbandmittel Salicylsäure in Pulverform, eine Mischung von Acidum salicylicum mit Amylum. In 11 Fällen wurden Bubonen mit einfachem Talkpulver ausgefüllt, gegen die Virulenz der Bubonen war die Salicylsäure ohnmächtig, überaus günstig wirkte dieselbe jedesmal gegen Diphtherie und Gangrän der Bubonen, während sie gegen den Phagedänismus sich minder günstig erwies. Die mit dem Jodoform gewonnenen Resultate präcisirt G. folgendermaassen: „Ebenso wie die Salicylsäure, nur viel rascher und zuverlässlicher erweist sich das Jodoform gegen die Diphtherie und Gangrän der Bubonen; aber auch die Virulenz, wie auch die Phagedän wird in geradezu einziger specifischer Weise durch dieses Wundermittel bewältigt." Bei den von G. behandelten 45 Fällen wurde das pulverisirte Jodoform in die durch eine ausgiebige Incision an der unteren Grenze des Bubo erzeugte Wunde einverleibt, der Bubosack hiermit ausgestopft und mit Baumwolle, Jute, Guttaperchapapier bedeckt. Schon der erste Verband konnte 7—8 Tage liegen bleiben, da sich nach G. auch bei durchschlagendem Secrete die vorhandene Menge des Jodoform als genügend erwies, um die Asepsis auch weiterhin in ganz exacter Weise zu bewerkstelligen. Nur für umfangreiche Bubonen empfiehlt G. bei oberflächlichem Bestanden der Wundhöhle die Drainage und die Verwendung von Jodoformgaze 10 bis 20 pCt. Unter dieser Behandlung, die einen Verbandwechsel ohne jede Verwendung von Wasser bloss alle 8—14 Tage erheischt, findet die Reinigung der Bubonenhöhle in der kürzesten Zeit statt, so dass oft ein Verbandwechsel genügt, um die vollständige Granulation der sich allmälig verflachenden Wunde zu erzielen. Ausserdem empfiehlt G. die Massage bei allen acuten oder subacuten Infiltraten in der Leistenbeuge, wie solche bei Adenitis oder nach bereits durchbrochener Drüsenkapsel vorkommen, sowohl beim idiopathischen wie auch beim einfachen heteropathischen Bubo und beim Bubo des syphilitischen Primäraffectes. Auch beim strumösen Bubo und bei den syphilitischen Infectionsbubonen kann die Massage mit Erfolg verwendet werden.

Contraindicirt ist die Massage bei reichlich eiternden fluctuirenden Bubonen und beim virulenten Bubo, sowie bei isolirten eiternden Adenitiden.

[1) Gouguenheim et Soyer, Des folliculites vulvaires externes. Annales de dermatologie et de syphiligraphie. Tome III. p. 209—219. — 2) Matthieu, Albert, Note sur l'examen histologique d'un lambeau de peau décollé par un bubon chancreux. Ibid. Tome III. p. 355—356. (Kurze Beschreibung des völligen Verlustes der normalen Structur der unterminirten Haut, welche oberhalb eines Bubo's abgetragen wurde.) — 3) Thin, George, On the treatment of chancre by Glycerinum Boracis. Lancet. May 27th. (T. berichtet über 3 Fälle, in denen er die Heilung von zum Theil tief greifenden Schankern in ziemlich kurzer Zeit durch örtliche Anwendung einer Auflösung von Borax in Glycerin erzielte. Die 3 Fälle waren vorher mit Aetzmitteln ohne günstigen Erfolg behandelt worden.)

Die Entzündungen der Follikel der grossen Schamlippen verfallen nach Gonguenheim und Soyer (1) in 4 verschiedene Arten. Sehr selten ist die einfache acute Follikelentzündung. Sie geht meist in ein Blutgeschwür über. Eine zweite Form ist die nicht syphilitische Acne, eine dritte die syphilitische Acne, die bald trocken verläuft, bald zur Geschwürsbildung führt. Die vierte Art ist die chancröse. Diese

verläuft langsam, inficirt aber bei der Uebertragung ebenso gut mit Schanker, wie dies jeder andere Schanker thut. Die Infectionsfähigkeit wird durch das Alter des Affectes nicht beeinflosst. Der langsame Verlauf der chanerösen Follikelentzündung ist aus der Oertlichkeit zu erklären, da auf der äusseren Haut der Vulva alle Schanker einen gleich langsamen Verlauf zeigen. **Burchardt** (Berlin).]

II. Syphilis.

1) Ashhurst, John, The clinical history of chanere and chaneroid. Philadelph. med. times. Vol. XII. 13. March 25. — 2) Defentaine, Léon, De la syphilis articulaire. Thèse. Paris. — 3) Finger, E., Ueber den Zusammenhang der multiformen Erytheme mit dem Syphilisprocesse. Prag. med. Wochenschr. VII. No. 27. — 4) Glauert, Ein interessanter Fall eines syphilitischen Halsleidens. Berliner klinische Wochenschrift. No. 49. — 5) Leokwood, C. B., Effect of the rhenmatie diathesis npon the initial lesion of syphilis. Brit. med. Journ. May 27. — 6) Lowndes, Frederiek W., Syphilis and marriage. The Lancet. July 8. — 7) Maioechi, Domenieo, Snlla sifilide del palato osseo. Monografia sunto del dott. Lnigi Corazza. Raccoglitore med. 10. Fehhr. — 8) Martinean, L. et Hamonie, De la hactéridie syphilitique. Gaz. des hôp. No. 107. Gaz. hebdom. de méd. et de chir. No. 36. — 9) Mauriac, Charles, Des syphilides. Gaz. des hôpit. No. 60, 66, 72, 78, 81, 83 u. 87. — 10) Derselhe, Syphilides mnquenses. Ihidem. No. 138 u. 141. — 11) Miller, A. G., Four and a half years' experienee in the Loek wards of the Edinhnrgh royal infirmery. Edinburg med. journ. November. — 12) Molinari, G. B., Rendieonto hiennale delle malattie veneree e della pelle eurate nel dispensario in Breseia. Gazz. med. it. lomb. No. 11. — 13) Otis, Fessenden N., Aente Syphilis. The New-York med. Record. Vol. XXII. No. 2. Jnly 8. — 14) Parizot, L., Du purpura syphilitiqne séoondaire. Lyon méd. No. 32. — 15) Pellizzari, Celso, Reinfezioue sifilitica in due conjugi. Le Sperimentale. Marzo. — 16) Polin, Henry, Contribution à l'étude du rôle de la syphilis dans la vaccination; antagonisme du virus syphilitiqne et dn virus vaccin. Gaz. hebdom. de méd. et de chir. No. 19. (Hat in Algier 471 Kinder geimpft, nämlich 454 Araber, 12 Israeliten und 5 Europäer der Kolonie; darunter verzeichnete er 61 Misserfolge, nämlich hei 50 Arahern, 10 Israeliten und 1 Europäer, und merkwürdigerweise waren unter diesen 61 Kindern 48, die entweder selhst oder deren Eltern syphilitisch waren, während unter den 410 mit Erfolg geimpften Kindern kein einziges eine Spnr von Syphilis zeigte.) — 17) Roberts, B., The relation of syphilis to scrofula. Medieal times. March 25. (Ist der Ansieht, dass die Luës die Ursache von nahezn allen Fällen hereditärer Scrophulose sei.) — 18) Schüller, Ueher syphilitische Gelenkleiden. Centralhl. f. Chir. No. 19. — 19) Smith, F. C., Disquised syphilis. Philad. med. and surg. report. 11. November. — 20) Stark, J., Ueber den Einfluss des Erysipels auf Syphilis. Prager mediein. Wochenschr. No. 52. — 21) Stilmant, Léon, De la lencoeythose syphilitique. La Presse méd. belge. No. 49. — 22) Sturgis, F. R., A second infection from syphilis; syphilitie reinfection. Amerie. Journ. of med. seiences. April. — 23) Booh, Syphilis tertiaire, symptomes graves, nécrose des os du nez et de la table externe du frontal, séquestre considérahle etc. La presse méd. helge. No. 24. — 24) Cantinean, L., Syphilis constitutionelle compliqnée d'anthrax, formation de caillots emholiqnes dans les cavités du coeur, mort rapide, antopsie. Ihid. No. 29. — 25) Haelbreeht, G., Chancres, végétations et plaqnes muqneuses. Des rapports de ces affections aveo la syphilis. Ihid. No. 50. — 26) Smet, Ed. de, Mastite syph., chaneres de l'aréole mammaire. Syphilis constitutionelle. Ihid. No. 10. — 27) Vernenil, I. Ulcères syph. des jambes et syphilomes séhacés du serotnm. II. Syphilis ot traumatisme. Gaz. des hôp. No. 80. — 28) Zeissl, Maximilian, Syphil. Erkrankung der Sehnenscheiden. Allgem. Wien. med. Zeit. No. 29 u. 30. — 29) Zeissl, H. nnd M. Zeissl, Lehrbuch der Syphilis und der mit dieser verwandten örtlichen venerischen Krankheiten. 4. Aufl. gr. 8. Stuttgart. — 30) Drysdale, Ch. R., Die Pathologie und Therapie der Syphilis und der anderen sogenannten „venerischen" Krankheiten. Nach d. 4. engl. Auflage herausgegehen von H. Helmkampff. gr. 8. Stuttgart. — 31) Fournier, A., Leçons eliniques s. l. syphilis étudiée plus partieul. ehez la femme. 2. éd. Av. 8 pl. et fig. 8. Paris. — 32) Chiari, H., Zur Kenntniss der gummösen Osteomyelitis in den langen Röhrenknochen. Vierteljahrsschr. f. Derm. u. Syph. Wien. — 33) Lesser, D. E., Ueber Syphilis maligna. Ebend. Wien. S. 619. — 34) Finger, E., Ueher einen seltenen Fall von Liodermia syphilitica. Ebend. Wien. S. 21—30. — 35) Jnrkinyi, Emil, Ueber die zunehmende Verbreitung der Syphilis in Bndapest in den letzten 10 Jahren. Vortrag, gehalten in der königl. Gesellseh. der Aerzte. Allgem. Wien. med. Zeitung. No. 16. (Dieser Vortrag liefert solche Zahlen, dass es wohl an der Zeit wäre, wenn man wieder in allen Ländern Europa's der Regelnng der Prostitution und dem Entgegentreten der Ausbreitung der Syphilis ein grösseres Augenmerk zuwenden würde. Ref.) — 36) Nenmann, J., Spontane Fractur des Humerus in Folge von Osteomyolitis gummosa. Wiener med. Blätter. No. 51. — 37) Politzer, A., Ueber Ohrsyphilis. Ebendas. No. 30 u. 31. — 38) Resenberg, Znr Familiensyphilis. Vierteljahrsschr. f. Derm. u. Syph. Wien. S. 461. — 39) Sehnahsl, Ueber syphilitisehe Augenerkrankungen. Wiener med Blätter. No. 33 u. 34. — 40) Wiethe, T., Beiträge zur Casnistik syphilitischer Lidaffeetionen. Allgemeine Wiener medic. Zeitung. No. 23. — 41) Zeissl, H., Syphilis ulcerosa, Sarcocele syphilitica. — Neumann. J., Syphilis hered. tarda, Selerosis syph., Ineubationsperioden der Syphilis, Phimosis, Behandlung der Syphilis, Periostitis im acuten Stadinm der Syphilis. — Gnssenhauer, Knochensyphilis. — Widerhofer. Syphilis der Kinder. — Halla, Syphilis cerebri, sind eine Reihe von klinisehen Vorträgen, welehe nach Stenogrammen veröffentlieht, in den einzelnen Nummern der allgem. Wien. med. Zeitnng enthalten sind.

Nach einigen einleitenden Bemerknngen und einem historischen Rückblicke auf die einschlägige Literatur geht Defontaine (2) zur Eintheilung der Gelenkaffeotionen auf syphilitisoher Basis über nnd betont hierhei die Schwierigkeit und Unmöglichkeit eines genauen Auseinanderhaltens der verschiedenen Formen nnd Stadien der Erscheinnngen. Er betrachtet die Gelenkaffectionen (worunter er anoh die Erkrankungen der henachharten Organe, Knochen, Bänder, Mnskeln etc. subsnmirt) in folgender Reihenfolge: Gelenkschmerzen, suhacute Arthritis, Hydarthrosen, perisynoviale gnmmöse Infiltrationen, Knochen-Gelenkaffectionen. Er hehauptet das Vorhandensein dieser Affeotionen hei Syphilis als Folge derselben nnd hebt hierhei hervor, wie schwierig es ist, eine sichere Differential-Diagnose zwischen dieser nud ähnlichen rheumatischen Affectionen nnd chirurgischen Erkrankungen zn machen; die in Rede stehenden Erschei-

nungen gehören meistens einem Endstadium der Syphilis an, obwohl sie auch in allen anderen Stadien vorkommen sollen. Vorzüglich Sitz der Erkrankungen sind das Schulter-, Ellbogen-, Handwurzel- und Phalangealgelenk, insbesondere aber das Knie und zwar das rechte (hierfür stellt Verf. als ursächliches Moment die Ermüdung hin, so wären z. B. sehr viele mit syphilitischen Affectionen des Kniegelenks behaftete Kranke sergents de ville gewesen).

Nachdem Verf. die Ansichten der verschiedenen Autoren, die publicirten Fälle mit eigenen Beobachtungen vergleicht, kommt er zu dem Schluss: Es giebt syphilitische Gelenkaffectionen, deren Diagnose jedoch nur nach eindringlicher Untersuchung und genauer Anamnese möglich ist; sie unterscheiden sich von den gewöhnlichen Gelenkaffectionen insbesondere durch das langsame, schleichende Entstehen, Indolenz und Schmerzlosigkeit, nur unterbrochen von acuten Schmerzen und Exacerbation derselben zur Nachtzeit, Fehlen des Fiebers und der Suppuration; durch die häufig vorkommenden Knochenaffectionen, eine genaue Anamnese, sowie das Schwinden der Erscheinungen bei specifischer Behandlung sei eine Gewähr für die richtige Diagnose gegeben. Aehnliche Erscheinungen kämen auch bei hereditärer Syphilis vor. Die einzelnen Erscheinungen kommen getrennt und gemengt vor, an keine bestimmte Epoche der Allgemeinerkrankung gebunden, ebenso an keine bestimmte Reihenfolge als ob z. B. die eine oder die andere Erscheinung als primär hingestellt werden könnte, als deren Folge dann die ferneren Erkrankungen zu deduciren wären.

Finger (3) konnte wie andere Beobachter constatiren, dass das sog. multiforme Erythem als Vorläufer und Begleiter der syphilitischen Hautaffectionen aufzutreten pflegt. Aus dem Umstand, dass in 9 von ihm beobachteten Fällen das Erythem 10 bis 20 Wochen nach der Infection und in denselben Formen — oft erst nach mehrwöchentlicher Spitalsbehandlung und zu Zeiten, wo unter den anderen Kranken keine Erytheme herrschten — auftrat, zieht Verf. den Schluss, dass zwischen Syphilis und der Erythembildung ein Causalnexus besteht.

Lockwood (5) beschreibt 4 Fälle, bei welchen der Primäraffect der Syphilis von Phagedän befallen wurde. In 3 Fällen war Rheumatismus nachweisbar vorausgegangen, bei dem 4. hatten die Eltern an Rheumatismus gelitten. Was die Therapie betrifft, so hatte in 2 Fällen das verabreichte Quecksilber geschadet; in einem Falle war die Beobachtungsdauer eine zu kurze gewesen. Bei dem 4. Kranken, der selbst nicht an Rheumatismus gelitten hatte, hatten kleine Dosen eines milden Quecksilberpräparates wohlthätig gewirkt. Hingegen waren in den 2 erstgenannten Fällen die Jodpräparate in Verbindung mit Eisen von grossem Vortheil.

Martineau und Hamonie (8) haben einen syphilitischen, harten Schanker unter den entsprechenden Cautelen einem Culturversuche unterworfen und daraus Bacterien gezüchtet, welche sich unter dem Microscope folgendermaassen präsentirten:

Sie hatten die Stäbchenform, waren verschieden lang, doch niemals länger, als der Durchmesser eines Blutkörperchens, bestanden aus einer lichten Masse, welche beim Entfernen des Objectivs dunkel wurde; sie zeigten weder einen Kern, noch eine Hülle, noch Granulationen. Sie waren meistens zu 2, sehr selten zu 3 gruppirt und boten die Gruppen folgende Zeichnungen: — — oder = = oder ⟨⟨. Zuweilen schienen 2 Bacterien nur 1 zu bilden. Sie machten verschiedenerlei Bewegungen. Die häufigste war die einer Magnetnadel. Sehr oft machten sie die Bewegungen des Tauchens, indem sie sich um ihre transversale Axe rollten. Ziemlich selten drehte sich das eine Ende um das andere ruhig bleibende, oder waren schlangenartige Bewegungen angedeutet. Zuweilen bewegten sich die winkelartig an einander gelagerten Bacterien nur mit den freien Enden und zwar in entgegengesetzter Richtung, als wie wenn der Winkel ein Charniergelenk wäre. Neben diesen kurzen Stäbchen waren 4—5 Mal längere geradlinige oder leicht gekrümmte vorhanden, welche unbedeutende oder gar keine Bewegungen zeigten. Endlich fand man auch, relativ sehr selten, ausserordentlich kleine, punktförmige, glänzende oder dunkle Microben, welche in lebhafter fortschreitender Bewegung begriffen waren und allmälig stäbchenartig auswuchsen. Methylviolet färbte sie in prächtiger Weise, verminderte aber die Bewegungen. Von dieser Culturflüssigkeit wurden Proben einem jungen Schwein unter die Haut gespritzt. Nach 15 Stunden hatte das Thier Fieber und verweigerte die Nahrungsaufnahme; 24 Stunden nach der Injection entnahm man einer subcutanen Bauchvene einige Blutstropfen, in welchen man sehr lebhaft sich bewegende Bacterien entdeckte, die mit Methylviolet vollkommen sich färben liessen. 1 Monat nach der Injection constatirte man am Bauch, in den Achselhöhlen, in der Umgebung des Afters, auf der Innenfläche der Schenkel und am Rücken Papeln, zu gleicher Zeit fallen die Haare aus. Am linken Auge entstand eine intensive Blepharo-Conjunctivitis. An der Injectionsstelle am Präputium war ein haselnussgrosser, harter, schmerzhafter, beweglicher Tumor, in den Leistenbeugen waren harte, nicht schmerzhafte Drüsen zu fühlen. Unter dem Microscope stellt sich eine herausgeschnittene Papel als eine laminöse Hyperplasie dar mit embryoplastischen Körpern und zahlreichen Spindelzellen, jedoch ohne Bacterien. Zu gleicher Zeit wurden einige aufgefangene Blutstropfen ebenfalls einem Culturversuche unterzogen und nach 18 Stunden Bacterien erhalten, welche sich in nichts von jenen unterschieden, die aus dem harten Schanker gezüchtet worden waren. Das papulöse Exanthem breitete sich immer mehr aus. Der Knoten in der Penisgegend verlor seine Beweglichkeit, adhärirte an der Haut, entzündete sich. Endlich zerfiel er an seiner Oberfläche und es entstand ein Geschwür von der Grösse eines 50 Centimes-Stückes, dessen Grund roth, glänzend und trocken war. Das Geschwür sass auf einem exquisit harten Boden. 9—10 Wochen nach der Injection waren der Knoten und die Drüsenschwellungen verschwunden, das Geschwür vernarbt. Hingegen war an der rechten Vorderpfote in der Gegend der 1. Phalanx ein runder, harter, schmerzhafter Tumor vorhanden, der das Thier hinken machte. 81 Tage nach der Impfung konnte man in einer, dem Thiere entnommenen Blutprobe weder Bacterien, noch Microben entdecken. Es stellte sich noch eine leichte Paralyse in der linken Hinterextremität ein; aber ca. 100 Tage nach der Injection waren alle genannten Erscheinungen bis auf einen Rest des Knotens in der rechten Vorderpfote geschwunden und hatte das Thier enorm zugenommen.

Ein 2. Schweinchen wurde direct von einem syph. Schanker mittelst einer Impflanzette an der Haut des Penis geimpft. 4 Tage nach der Impfung

wurde dem Thiere eine Blutprobe entnommen und in derselben eine grosse Menge der geschilderten Bacterien gefunden. Am 9. Tage war eine pergamentartige Induratien an der Impfstelle vorhanden: am 14. Tage begann die papulöse Eruptien und war nach 49 Tagen wieder verschwunden. Mit dem am 4. Tage nach der Impfung entnommenen Blute wurde ebenfalls ein Züchtungsversuch gemacht und mit der gewonnenen Cultur ein junges Schwein und ein junger Ziegenbock geimpft. Der Erfolg blieb aber ein negativer.

Von den Bacterien, die aus dem Blute des 1. Versuchsschweines gezüchtet werden waren, wurde einem Makakoaffen eine subcutane Injection gemacht. Das Thier blieb gesund. In dieser Culturflüssigkeit haben die Experimentatoren zum 1. Male ausser den Bacterien, die meistentheils leicht gekrümmt waren, eine ungeheure Menge von lebhaft sich bewegenden Micrococcen und Diplococcen von rundlicher Gestalt entdeckt, die entweder isolirt waren, oder paarweise oder in Zoogloeaform angereiht waren.

Mauriac (10) bezeichnet die Plaques muqenses als die allgemeinsten und wichtigsten Erscheinungen der Syphilis. Er stellt sie als eine Combination von papulösem und erythematösem Syphilid hin, welches durch die anatomisch-physiologischen Bedingungen der Organe, auf denen sie auftreten, modificirt ist. Ihr Aussehen sei ein ihnen specifisches, dadurch und wegen ihrer Contagiosität, ihrer Hartnäckigkeit in Bezug auf Recidive sei ihnen ein autonomer Platz unter den syphilitischen Erscheinungen zugewiesen. (Der Ausdruck „Plaques muqueuses" sei ein sehr umfassender.) Sie gehören zu den ersten Erscheinungen der Allgemeinerkrankung, manifestiren sich jedoch verschieden, je nachdem sie ihren Sitz auf wahren oder falschen Schleimhäuten haben. Das Auftreten und die Dauer sei an keine bestimmte Zeit gebunden, ihre Spontaneität schliesse einen accessorischen Grund für ihr Auftreten aus, doch scheine eine Prädisposition vorhanden zu sein, stärker beim weiblichen als beim männlichen Geschlecht. Von anderen ähnlichen Affectionen unterscheiden sie sich durch ihren hyperplastischen Character. Während die Plaques (syphilides) muqueuses der Schleimhäute als begrenzte, röthliche erythematöse Flecken auftreten, nach und nach opalfarben werden, schliesslich sich als granulirende Ulcerationen mit gewulsteten Rändern manifestiren, erscheinen die Syphilide der „muceso-cutanen" Flächen als Papeln, bald isolirt, bald in Massen ohne Erythem, jedoch manchmal mit Reizung der Haut, doch dringen diese nie in die Tiefe, daher sie auch leicht zu zerstören sind; besonders characteristisch für letztere Secretion einer serösen Flüssigkeit; sie sind leicht Veränderungen unterworfen und sind häufig von Schmerzhaftigkeit begleitet.

Der von Pellizzari (15) veröffentlichte Artikel ist deshalb interessant, weil er 2 gut constatirte Fälle syph. Reinfection bei einem und demselben Ehepaare bringt, indem die 2 Male durch den Gatten von aussen importirte Krankheit beide Male der Gattin mitgetheilt wurde.

Der Intervall zwischen den beiden Erkrankungen betrug 10 Jahre. Der Mann hatte nach der ersten Erkrankung gar keine Kur gebraucht. Die Frau hingegen hatte während der ganzen 10 Jahre nicht aufgehört, specifische Mittel zu gebrauchen. Trotz dieses verschiedenen Verhaltens der Ehegattin war die individuelle Empfänglichkeit gegen die Krankheit eine gleiche geblieben d. h. der Mann wurde beide Male von relativ leichten, die Frau von relativ schweren Formen der Syphilis befallen, obgleich beide kräftig waren, in gleichem Alter (in den 50 er Jahren) standen und dieselbe Lebensweise führten. Bei dem Manne war die 2. Erkrankung schwerer als die erste, bei der Frau war das umgekehrte der Fall, welche Thatsache neuerdings die Behauptung Diday's, dass die 2. Infection desto schwerer verläuft, je schwächer die 1. Syphilis war und umgekehrt, bestätigen würde.

Schüller (18) hebt hervor, dass die syphilitischen Gelenkleiden noch nicht genügend studirt sind. Er verspricht eine ausführlichere Publication und findet auf Grundlage seiner Untersuchungen, dass syphilitische Gelenkleiden unter folgenden Bedingungen und Formen auftreten. 1) Bei erworbener Syphilis. a) Als acute seröse Entzündung bei secundärer Syphilis, mit der Eruption von Hautsyphiliden, zuweilen von Fieber begleitet; b) als acute, subacute und chronische seröse Entzündung in den späteren Stadien erworbener Syphilis bei tertiärer Syphilis; in den chronischen Formen von eigenthümlichen papilleoartigen Wucherungen der Synovialis, zuweilen auch von Knorpelulcerationen und Knorpelnarben begleitet, welche häufiger noch bei den folgenden Formen c und d zu sein scheinen; c) von Gummiknoten am Gelenke fortgeleitete oder dieselben begleitende Entzündungen (seröse, papilläre, gummöse, eiterige); d) von einer syphilitischen Periostitis, Ostitis oder Osteomyelitis eines der benachbarten Röhrenknochen fortgeleitete oder dieselben begleitende Gelenkentzündungen (seröse, papilläre, seltener eiterige; weit häufiger als Eiterung tritt Verödung des Gelenkes durch syphilitische Schwielenbildung ein).

2) Bei hereditärer Syphilis. a) Als subacute seröse Entzündung des Gelenkes mit Schwellung der Kapsel ohne auffällige Betheiligung der knöchernen Gelenkenden, aber mit eigenthümlichen Nekrosenherden im Knorpel; b) von Gummiknoten ausgehende oder dieselben begleitende Entzündungen (seröse, gummöseiterige); c) von einer syphilitischen Periostitis, Ostitis oder Osteomyelitis eines der benachbarten Röhrenknochen ausgehende Gelenkentzündung (seröse, papilläre); d) von einer syphilitischen Epiphysenerkrankung abhängige oder dieselbe begleitende Gelenkentzündung (seröser Erguss mit bedeutender Schwellung des Epiphysenperiostes; eiterige Entzündungen). Ob und in welchen Beziehungen manche dieser Formen zu der von Wegner beschriebenen Osteochondritis syphilitica der Epiphysenlinie stehen, wird von Sch. eingehend besprochen.

Sch. führt für jede der (unter 1 und 2) genannten Formen von syphilitischen Gelenkleiden Fälle aus seiner eigenen Beobachtung oder aus der Literatur an, hebt überall kurz die characteristischen klinischen Erscheinungen und anatomischen Veränderungen hervor, verweist aber bezüglich der ausführlicheren Begründung seiner Angaben, sowie bezüglich der Diffe-

rentialdiagnostik auf seine schriftlichen Mittheilungen über die syphilitischen Gelenkleiden.

Schüller demonstrirt das Kniegelenk, welches bei der Obduction einer 49 Jahre alten Frau, die an verschiedenen Organen ausgebreitete tertiär syphilitische Erkrankungen zeigte, gewonnen worden war. Das rechte Kniegelenk war etwas geschwollen und floss bei seiner Eröffnung ein Esslöffel einer trüben, flockigen, röthlich-gelben Flüssigkeit aus. Die Synovialis war namentlich gegen die Patella mit zahlreichen kleinen Papillen besetzt. Der Knorpel der Patella war unregelmässig höckerig und zeigt nahe seinem inneren Rande einen ovalen Defect, welcher mit einer strahligen, weissglänzenden Narbe überzogen ist. Unregelmässige kleinere Defecte finden sich auf dem Knorpelüberzuge der Femurcondylen, der innere Cond. tibiae, der Knorpelüberzug des Cond. ext. tibiae zeigt einen triehterförmigen mit gummösem Gewebe erfüllten Defect von der Grösse einer Haselnuss. Das gummöse Gewebe reicht 0,5 Ctm. tief in die Spongiosa der Tibia-Epiphyse hinab. Schüller meint, dass die Knorpeldefecte im Patellarknorpel aus einer Knorpelulceration entstanden seien, während es bei dem grossen Defecte im Tibiaknorpel fraglich bleiben muss, ob er durch eine Gummabildung im Tibiakopfe entstanden, oder ob sich hier Ulceration des Knorpels mit Gummabildung im Knochen combinirt habe.

Stark (20) berichtet in seinem lesenswerthen Artikel über den Einfluss des Erysipels auf Syphilis. Er erwähnt zunächst des günstigen Einflusses, den mit hohem Fieber einhergehende Krankheiten, wie Pneumonie, Variola, acuter Gelenkrheumatismus etc. auf den Verlauf der Syphilis zu üben pflegen.

Er erzählt dann einen Fall, in dem sich an einem 22 Jahre alten Manne, der wegen Initialsclerose am Präputium und linksseitiger Adenitis suppurativa an Pick's Klinik in Pflege stand, sich gegen das Ende des Incubationsstadiums eine schwere Variola entwickelte. Die Variola nahm bis zum Stadium decrustationis ihren normalen Verlauf, in diesem jedoch kam es zur Eruption eines Pustelsyphilids, an den vorher von Variola ergriffenen Hautstellen, das einen schweren ulcerösen Verlauf nahm und von starken Syphiliserscheinungen an den Schleimhäuten begleitet war. In diesem Falle aus Pick's Beobachtung hat also die vorgängige Variolaerkrankung die Syphilisentwickelung gezeitigt, indem es in früher Zeit zur Entwickelung einer Spätform der Syphilis kam.

S. selbst beobachtete zwei Fälle von gummöser Lues, bei denen sich intercurrirendes Erysipel von ausserordentlich günstigem Einflusse auf die Rückbildung der Gummata erwiesen hat.

Der eine Fall betraf einen 42 Jahr alten kräftigen Mann, der ein Gumma der Nase und in der Nasenhöhle, besonders rechts sowie an den Arcaden und an der hinteren Rachenwand ausgebreitete speckig belegte tiefe Exulcerationen trug und am 2. October 1882 ins Spital kam. Allabendlich stieg die Temperatur bis zu 38,8°. Das Fieber sistirte unter Jodkaliumgebrauch. Die Erscheinungen zeigten keine wesentliche Aenderung. Wegen Jodismus wurde das Jod ausgesetzt. Am 10. November trat ein von dem Gumma an der Nase ausgehendes Erysipel auf, das über den behaarten Kopf wanderte. Am 22. November liessen die Allgemeinerscheinungen nach. Mit Ablauf des Erysipels waren die Gummata geschwunden. Der zweite Kranke trat am 10. November in das Spital ein. Derselbe zeigte am rechten Unterschenkel, am rechten Vorderarm, am linken Unterschenkel zahlreiche Narben als Residuen syphilitischer Geschwüre. Der Penis war elephantiastisch entartet. Von frischen Zeichen der Lues fanden sich zerfallende Gummata an der linken Gesichtshälfte und ein handtellergrosses ovales Gesehwür in der Mitte der hinteren Axillarlinie rechts. Am 15. November Erysipel, das vom Gesicht ausgehend über Stirn, behaarten Kopf, Nacken, einen grossen Theil des Rückens und die rechte Thoraxhälfte wanderte. Am 28. war das Erysipel abgelaufen. Die Gummata waren mit Hinterlassung platter kaum merkbare Infiltration bietender Narben rückgebildet. Stark sagt, dass das Schwinden der Erscheinungen in beiden Fällen entschieden der Einwirkung des Erysipels zuzuschreiben sei.

Stilmant (21) hält vorerst die bis jetzt aufgestellten, sehr differenten Ansichten über Leucocythämie gegeneinander; geht dann zur Frage über, wie sich die syphilitische Leucocythose zu diesen Ansichten verhalte. Die Verminderung der Blutkörperchen bei der Syphilis habe eine beachtenswerthe Symptomengruppe zur Folge: Abmagerung, Bleichwerden der Decken, psychische Depression, Pulsschwäche, Unregelmässigkeiten der Herzaction, Geräusche in den Ursprüngen der grossen Gefässe, manchmal Oedem der unteren Extremitäten; Folgen der Dyscrasie: Respirationsstörungen, Schlaflosigkeit, Migräne, Gastralgie, heftiges Erbrechen, endlich rheumatoide Schmerzen; diese Erscheinungen begleiten die Syphilis nicht nur, sondern sie überdauern dieselbe noch häufig; gewöhnlich weichen die Erscheinungen auf Hg, doch manchmal nicht, wenn auch die eigentlich syphilitischen Erscheinungen der Behandlung gewichen sind: Eine genaue Erklärung sei bis jetzt noch nicht gegeben, doch habe er Versuche angestellt, um Klarheit in die Sache zu bringen. Zuvor erwähnt er die Schlüsse, zu denen Colin, d'Alfort auf Grund ihrer Versuche gelangt sind: Leukämische Zustände sind Folge einer gesteigerten Thätigkeit (suractivité) der Lymphgefässe und Lymphdrüsen, welche wieder Folge von Ursachen sind, welche das lymphatische System reizend beeinflussen; die Leucocythosen entwickeln sich sehr rapid und es beweise kein Umstand, dass sie sich ausserhalb des lymphatischen Systems entwickeln. Zwischen den sog. physiologischen und den Krankheiten begleitenden Leucocythosen sei kein essentieller Unterschied; Leucocythosen seien immer correspondirend mit anaemischen Zuständen, die bei der L. vorkommenden Functionsstörungen sind Folgen der Hemmung des Kreislaufe und der modificirten Zusammensetzung des Blutes.

Sturgis (22) giebt die Krankengeschichte eines Mannes, welcher im Alter von 35 Jahren mit 2 Primäraffecten, die von einem macnlösen Syphilide, Knochen- und Muskelschmerzen und einer beiderseitigen Iritis gefolgt waren, in das Spital eingetreten war. Unter einer über 8 Monate dauernden Behandlung schwanden die genannten Erscheinungen und blieb der Mann 15 Monate, nachdem er das letzte Medicament genommen hatte, frei von jedem Syphilissymptome. Er kam dann wieder in das Spital, behaftet mit einem Paar Genitalaffectionen, welche 3 Tage nach dem Coitus, dem einzigen, der während der letzten 5 Monate stattgefunden hatte, aufgetreten waren. Bei seinem Eintritte waren die Geschwüre bereits 1 Monat alt und zeigten das Aussehen von Primäraffecten. Von einem der Geschwüre wurde abgeimpft und eine kleine kurz-

Digitized by Google

lehige Pustel erzielt. Die Geschwüre waren gefolgt von einem maculösen Syphilide, Knochenschmerzen und den anderen Symptomen einer frühzeitigen Syphilis. Um die volle Entwickelung der Krankheit zu ermöglichen, wurde die Quecksilberbehandlung nicht früher begonnen als bis die Syphilissymptome sich nicht gänzlich entwickelt hatten, und verschwanden diese kurze Zeit, nachdem jene begonnen worden war. Die zweite Erkrankung war milder als die erste.

Haelbrecht (25) zeigt an der Hand von 2 Beobachtungen, dass man mit der Quecksilberbehandlung nicht voreilig sein dürfe, da es Affectionen gebe, die auf gewöhnliche Behandlung vollkommen zur Heilung gelangen, und meint, dass solche Fälle häufig bloss Folgen örtlicher Reize auf Grund jeglichen Mangels hygienischer Maassregeln seien, es daher unnöthig sei, die Kranken ohne Grund den Einflüssen einer Quecksilbercur auszusetzen; zu dieser Behandlung sei noch immer Zeit, wenn die secundären Erscheinungen aufgetreten seien; er unterscheidet streng zwischen Plaques und Syphilides muqueuses.

Einem Rückblicke auf die publicirten Fälle von syphilitischer Erkrankung der Sehnenscheiden lässt Zeissl (28) einen Fall eigener Beobachtung folgen.

S. Alois, 32 J., mit einem primären Geschwüre des Penis am 27. Januar 1882 aufgenommen, wurde wegen aufgetretenen maculösen und papulösen Syphilids bis 17. April behandelt. Am 20. Juni 1882 erschien er auf Prof. Albert's Klinik mit folgendem Status: Macio-papulöses Syphilid; heiderseits, dem Extensor digit. comm. entsprechend, deutlich fluotuirende, wenig pralle und compressible Geschwulst, 3 Ctm. lang, 1 Ctm. breit. Auf Wunsch des Patienten Operation der Geschwulst, die als Hygrom der Sehnenscheiden aufgefasst wurde. Wundverlauf günstig. Da niemals gichtische oder rheumatische Schmerzen, ebenso kein Trauma vorausgegangen war, so wäre mit Wahrscheinlichkeit als Causalmoment die Syphilis anzunehmen, wofür namentlich der Umstand spricht, dass die Geschwulst ohne Veranlassung symmetrisch auf beiden Vorderarmen aufgetreten ist.

Chiari (32) untersuchte bei den ihm unterkommenden Sectionen von mit inveterirter acquirirter Syphilis behafteten verstorbenen Individuen soweit als möglich auf Durchschnitten die langen Röhrenknochen und konnte sich dabei die Ueberzeugung verschaffen, dass die centralen Gummata im Marke der langen Röhrenknochen viel häufiger vorkommen, als man für gewöhnlich glaubt, dass sie öfters multipel auftreten und dass sie intra vitam nicht selten ganz latent bleiben, so dass sie erst bei der Section gefunden werden. Unter 28 Fällen von inveterirter acquirirter Syphilis konnten 10 mal Gummata im Marke langer Röhrenknochen nachgewiesen werden, obwohl sich in den einzelnen Fällen aus Rücksicht auf das Leichenbegängniss die Untersuchung immer nur auf einzelne Knochen erstrecken konnte. Das anatomische Detail dieser Gummata war in den einzelnen Fällen nicht immer ganz gleich. In den einen Fällen erschienen dieselben als ganz weiche, gallertige Herde, das andere Mal bestanden sie aus einem mehr fasrig-gallertigen Gewebe, meist zeigten sie zwar centrale Verkäsung, mitunter jedoch, namentlich bei den kleineren Knoten war auch das Centrum noch frei von dieser Metamorphose. Ihre Grösse schwankte zwischen der einer Nuss und einer Erbse, wobei jedoch zu bemerken ist, dass wahrscheinlich auch kleinere Herde in einzelnen Fällen vorhanden gewesen sein mochten, die aber nicht gefunden wurden. In Bezug auf ihre Zahl zeigten sie grosse Differenzen, doch waren meist mehrere zugleich vorhanden und zählte Vf. im letzten (9.) Falle in den beiden Tibien zusammen im Marke 9, in der Spongiosa 11 Herde. Was ihre Localisation betrifft, so lässt sich allerdings aus den beschriebenen Fällen kein bestimmter Schluss ziehen, da, wie bereits früher erwähnt, nicht immer alle langen Röhrenknochen untersucht werden konnten. Immerhin scheinen die Femora und die Tibien am häufigsten hiervon befallen zu werden, insofern in den 10 Fällen 6 mal Gummata im Femur, 5 mal in der Tibia, 4 mal im Humerus und 1 mal im Radius gefunden wurden. Die äussere Oberfläche der betreffenden Knochen war in einzelnen Fällen hyperostosirt, in anderen aber gar nicht verändert, so dass durchaus nicht immer von aussen die Existenz der Gummata im Knocheninnern vermuthet werden konnte. Klinische Symptome der centralen Knochengummata waren wenigstens in der letzteren Zeit des Lebens gewiss nur in den seltensten Fällen vorhanden und konnten nur in einem Falle (dem 9.) Angaben über auf die bei der Section gefundenen Knochengummata etwa zu beziehende Dolores osteocopi aus der Krankengeschichte festgestellt werden. Bezüglich des endlichen Schicksales der centralen Knochengummata in den langen Röhrenknochen dürfte sich aus den erwähnten Fällen ableiten lassen, dass dasselbe sich sehr verschieden gestalten mag. Es mögen solche Herde lange stationär bleiben, oder wieder gänzlich zur Resorption gelangen, sie mögen Sclerose veranlassen oder sich so rückbilden, dass an ihrer Stelle nur eine nicht weiter characterisirte Narbe zurückbleibt (vide Fall 7 und 8). Sie sind sicherlich öfters Veranlassung für die sogenannte Spontanfractur, was freilich selten zur anatomischen Untersuchung gelangt. Sie dürften endlich auch die Ursache von centraler Necrose abgeben können.

In der Sitzung der Gesellschaft der Aerzte vom 15. December 1882 theilt Neumann (36) die Krankengeschichte eines luetischen Mannes mit, der, wegen Syphilis aufgenommen, eine Fractur des rechten Oberarmes über der Ansatzstelle des Deltoideus hatte; dieselbe war angeblich während des Schlafes zu Stande gekommen. Gleichzeitig waren hochgradige Anämie, Vergrösserung der Milz, Morbus Brightii vorhanden. — Vor zwölf Jahren habe der Kranke zum ersten Male ein Krankheitssymptom bemerkt, Tophi an der Kopfhaut. Eine allgemeine Behandlung habe niemals stattgefunden, die Fragilität des Knochens könne daher gewiss nicht auf Mercurialismus bezogen werden. Zwölf Tage nach der Aufnahme starb der Patient.

Prof. Kundrat demonstrirt die gewonnenen Präparate. Am Schädeldache und am Schlüsselbeine zeigten sich ausgebreitete syphilitische Absumptionen. Gummaknoten der Leber. Am Oberarme zeigte sich eine tief eingezogene Grube, von deren Grunde aus eine Fistelöffnung in eine Höhle führte, die sich dort befand, wo der Knochen abnorm beweglich war; derselbe war in zwei Theile getheilt, deren oberer dem

oberen Drittel des Oberarmes entsprach; die Theilstücke standen daumenbreit von einander ab; zwischen beiden fand sich die erwähnte Höhle und in derselben ein haselnussgrosser, grohlückiger, poröser Knochensequester. — Die Form einer primären Fractur mit Absplitterung und nachträglicher Necrosirung eines Knochenstückes kommt bei complicirten Brüchen vor; seltener ist die Form, dass zuerst Necrose und in Folge derselben eine Fractur eintritt. In dem vorliegenden Falle war die Necrose offenbar secundär; es fehlt ein ganzes Stück des Knochens, welches, da keine an die Oberfläche führende Ausgangsöffnung vorhanden war, nicht ausgestossen worden sein konnte; der Knochen muss nach dem Bruche eine beträchtliche Absumption erlitten haben. Der syphilitische Process im Knochen schafft leicht Fracturen neben Necrose, denn er setzt auf weite Strecken hin Wucherungen und führt den Knochen zur Necrose, ohne dass eine genügende Neubildung dabei auftritt. — Die benachbarte Ulna zeigt ebenfalls einen frischen Gummaknoten. Der gebrochene Knochen zeigt Sclerosirung auf weite Strecken hin und in der Nähe der Necrose eine tiefe Absumption, welche auf ein Gumma zu beziehen ist. Unmittelbar an der Pseudarthrose findet sich in der verengerten Markhöhle eine eigenthümlich schmierige Masse, verdichtetes fibröses Gewebe, wie es nur obsolescirten syphilitischen Processen zukommt. Der Sequester ist grohlückig, porös, wie soll dies durch einen späteren Process zu Stande gekommen sein? Es ist demnach kein Zweifel, dass eine „spontane" Fractur vorliegt.

Politzer (37) berichtet I. über die syphilitischen Erkrankungen des Schalleitungsapparates. Syphilitische Affectionen der Ohrmuschel in Form squamöser, pustulöser und papulöser Eruptionen treten mit Syphiliden, namentlich der Stirn- und Kopfhaut gepaart auf, seltener findet sich das gummöse Syphilid an der Ohrmuschel. Gleichzeitig mit Condylomen an anderen Körperstellen entwickeln sich solche im äusseren Gehörgange. Das Initialstadium verläuft symptomlos, bei Zerfall der Condylome treten heftige, bei Kieferbewegungen sich steigernde Schmerzen auf. Subjective Geräusche und Schwerhörigkeit sind entweder durch mechanische Verlegung des Gehörganges oder durch eine consecutive Mittelohraffection bedingt. Diagnose ist leicht zu stellen, die Prognose günstig. Die Gehörcondylome heilen entweder unter Rückbildung, welche unter entsprechender Behandlung rasch erfolgt, oder es kommt zu Bildung langsam heilender Geschwüre. Syphilitische Geschwüre am äusseren Ohre kommen ohne gleichzeitige Mittelohraffection selten vor.

II. Die syphilitischen Erkrankungen des inneren Ohres. Die syphilitischen Labyrintherkrankungen entwickeln sich oft gleichzeitig mit der secundären Haut- oder Halsaffection (P. beobachtete dies einmal schon am 7. Tage nach der primären Infection), oft aber erst Monate und Jahre nach Beginn der Syphilis, entweder mit anderen Erscheinungen der Lues an anderen Körperstellen gepaart, oder als einziges Symptom der noch bestehenden Erkrankung. Die anatomischen Veränderungen sind noch wenig gekannt. Ob es in recenten Fällen zu einer plastischen Exsudation im Labyrinthe, ähnlich wie bei Iritis specifica, kommt, ist nicht nachgewiesen. Die Heubnersche Gefässdegeneration ist in den Gefässen des inneren Ohres bisher nicht beobachtet worden. Ebenso wenig liegen Beobachtungen über anatomische Veränderungen im Acusticusstamme und in den Acusticuskernen vor. Von den Symptomen ist das wichtigste Ohrensausen, häufig mit Schwindel und Gleichgewichtsstörung einhergehend; Schmerzempfindungen in der Tiefe des Ohres, ohne Entzündung am Trommelfelle, gleichzeitig mit Sausen und Schwerhörigkeit sah P. nur ein Mal. Die objective Untersuchung ergiebt entweder normalen Trommelfellbefund oder Veränderungen, welche von abgelaufenen Mittelohraffectionen herrühren. Zwei Mal fand P. scharfbegrenzte, weissliche Plaques am Trommelfell. Mehrmals fand P. die Lymphdrüsen über dem Warzenfortsatze stark geschwellt. Die Hörstörung ist meist hochgradig. Die Affection ist selten einseitig; bei beiderseitiger Erkrankung ist ein Ohr meist stärker ergriffen, als das andere. Der Verlauf ist durch die meist rapide Entwicklung der Hörstörung characterisirt.

Die Diagnose ist mit Bestimmtheit auf Labyrinthssyphilis zu stellen, wenn sich die Hörstörung unter den früher angegebenen Symptomen rasch entwickelt hat, wenn die Schallperception durch die Kopfknochen mangelt und gleichzeitig an anderen Körperstellen Symptome der secundären Syphilis ausgeprägt sind, oder das frühere Vorhandensein derselben sich aus der Anamnese als unzweifelhaft ergiebt. Bei jugendlichen Individuen insbesondere ist die rasche Entwicklung der Hörstörung, unter fehlenden objectiven Symptomen einer Mittelohraffection, genügend, den Verdacht auf Labyrinthsyphilis zu erregen. In mehreren solchen Fällen, wo sogar die primäre Infection in Abrede gestellt wurde, konnte Vf. trotzdem bei genauer Untersuchung den sicheren Nachweis einer allgemeinen Syphilis als Grundlage der Hörstörung liefern. Selbst in jenen Fällen, wo gleichzeitig eine Mittelohrerkrankung besteht, lässt sich aus der Art der Entwicklung der Hörstörung, der mangelnden Perception durch die Kopfknochen im Zusammenhalte mit der bestehenden oder abgelaufenen Syphilis mit Wahrscheinlichkeit auf eine luëtische Labyrinthaffection schliessen. Schwieriger wird die Diagnose, wenn die Hörstörung sich allmälig und erst nach einer Reihe von Jahren nach abgelaufener Syphilis entwickelt, da sich in solchen Fällen die Entwicklung eines von der abgelaufenen Syphilis unabhängigen Adhäsivprocesses in der Nähe des Steighügels nicht ausschliessen lässt.

Als syphilitische Labyrintherkrankung in Folge hereditärer Syphilis sind die im Kindesalter sich entwickelnden Formen hochgradiger Schwerhörigkeit und Taubheit anzusehen, welche bisher auf Scrophulose zurückgeführt wurden.

Die Prognose soll bei beiderseitiger Affection günstiger sein; ungünstig ist sie bei hohem Alter, Anämie, Marasmus, gleichzeitigen Adhäsivprocessen im Mittelohre und Verengerungen der Ohrtrompete.

Die Therapie fällt mit der der allgemeinen Syphilis zusammen. Bei frischen Formen sah P. guten Erfolg von subcutanen Injectionen des Pilocarp. muriat. 2 pCt. 4—12 Tropfen de die. P. glaubt diese

Digitized by Google

Behandlung als erste Cur anrathen zu können und sei es angezeigt, erst dann zu Jod- oder Quecksilber überzugehen, wenn die Pilocarpininjectionen nach 8 bis 14 Tagen kein wirkliches Resultat liefern. Die Allgemeinbehandlung kann ausserdem durch Injectionen einer Jodkaliumlösung in die Trommelhöhle und Einreibung von Jodoform oder Quecksilber hinter das Ohr unterstützt werden.

Manchmal waren Trink- und Badecuren in Jod- oder Schwefelbädern wirksam, wenn die locale und Allgemeinbehandlung im Stiche liessen.

Wiethe (40) theilt einen Fall von zerfallender syphilitischer Sclerose des linken unteren Augenlides mit bei Schwellung des dem rechten Unterkiefer folgenden Drüsenpaquetes; eine hinter dem Unterkieferwinkel liegende Drüse schwoll bis zur Grösse einer Wallnuss.

Der Fall betraf ein Mädchen von 18 Jahren. Fünf Tage nach der Aufnahme trat ein lentieulär papulöses Syphilid auf. Heilung aller Erscheinungen erfolgte unter einer antiluetischen Behandlung.

Ausser diesem Falle theilt Wiethe das Auftreten einer ezulcerirten Papel am linken oberen Augenlide mit. Der betreffende Kranke war 27 Jahre alt, schon früher einer Jodkali- und Mercurtherapie unterzogen worden. Bei der Aufnahme zeigte sich in der Intermarginalportion des linken oberen Lides zwischen dessen mittlerem und äusserem Drittel gelegen ein etwa 4 Mm. langes, 2 Mm. breites, seichtes elliptisches Geschwür mit schmutzig grauem, speckig belegtem, ziemlich plattem Grunde und geringer Resistenzvermehrung. In W.'s Fall war die Schwellung des Lides gering, die Conjunctiva zeigte die Erscheinungen acuten Catarrhs, die Thränensecretion war vermehrt, der Bulbus intact. Auf Jodkaligebrauch erfolgte Heilung mit einer weisslichen eingezogenen Narbe. Der 3. Fall war ein Gumma am rechten unteren Lide. Dasselbe war an einer 42 Jahre alten Frau nach einem Trauma entstanden. Es hatte sich eine Geschwulst, die die Kranke wie ein Hordeolum beschreibt, gebildet, die alsbald aufbrach, Eiter entleerte und in erschreckender Weise an Härte und Umfang zunahm. Bei der Aufnahme war das rechte untere Lid auf das 5fache seiner normalen Dicke geschwellt, hart, bei Berührung wenig schmerzhaft. Zwischen Conjunctiva und äusserer Haut, welche stark geröthet und bis in die Umgebung des Lides geschwellt, erscheint ein den ganzen Lidrand einnehmendes über 1½ Ctm. breites, zwischen beiden Platten gut 1 Ctm. in die Dicke greifendes Geschwür mit schmutzig-speckig belegtem, ausgefressenem Geschwürsgrunde und steilen, zum Theile zackig-buchtigen dunkelrothen Rändern. Starke Secretion eines dünnflüssigen Eiters. Ein excidirtes Stückchen vom Geschwürsgrunde zeigte bei der microscopischen Untersuchung gequollenes Bindegewebe. Nachdem 12 Tage local Jodoform und Ung. cinereum sowie Jodkali innerlich keinen Heilerfolg erzielten, wurde eine energische Inunctionscur ausgeführt, welche überraschend rasch wirkte. In 6 Wochen verheilte das Geschwür mit einer scharfrandigen weichen Narbe und hatte das Lid nahezu seine frühere Conformation erlangt.

[1] Diday, M. P., Contributien à l'histoire naturelle de la syphilis. Complément d'une statistique de syphilis mercurialisées et de syphilis non mercurialisées à leur début. Annal. de dermatol. et de syphiligraphie. Tome III. p. 521—533 et 637—647. — 2) Leistikow, Ueber Bacterien bei den venerischen Krankheiten. Charité-Annalen. S. 750—772. — 3) Dauchez, H., Deux cas de syphilis grave chez le vieillard. Annales de dermatologie et de syphiligraphie. Tome III. p. 480—483. — 4) Maléeot, Accidents tardifs de la syphilis, apparaissant en d'anciens foyers traumatiques. Note revue par Verneuil. Ibid. Tome III. p. 228 bis 231. — 5) Hamonic, Paul, Hypertrophie amygdalienne syphilitique. Ibid. Tome III. p. 392—404. 462—478. — 6) Lermoyez, M., Etude sur le condylome anal. Ibid. Tome III. p. 708—720. — 7) Lewin, Georg, Ueber Gummata, bemerkenswerth durch eigenthümlichen Sitz, Härte und Verlauf. Charité-Annalen. S. 729—749. — 8) Leleir, H., Chancre indure de l'espace interdigital compris entre le 2. et le 3. orteil du pied droit. Annales de dermatologie et de syphiligraphie. Tome III. p. 546—548. (L. beschreibt ausführlich, wie schwer es ihm geworden sei, bei einem an Syphilis erkrankten Studenten der Medicin den Ort der Ansteckung aufzufinden, bis er schliesslich, durch Drüsenanschwellungen auf die rechte Spur gebracht, einen harten Schanker zwischen der 2. und 3. Zehe des rechten Fusses entdeckte. Die Ansteckung soll durch einen auf diese Stelle applicirten Kuss erfolgt sein.) — 9) Sokolowski, A. v., Zwei Fälle von syphilitischer Pharynx-Stenose. Deutsche med. Wochenschr. No. 31. — 10) Schüller, Max, Ueber syphilitische Gelenkleiden. Arch. f. klin. Chir. Bd. 28. S. 473—482.

1872 hatte Diday (1) über 74 Fälle von Syphilis berichtet, von denen 49 ohne Quecksilber und 25 mit Quecksilber während der Periode, welche mit dem Schanker beginnt und mit den secundären Erscheinungen endet, behandelt worden waren. Er war damals zu dem Ergebniss gekommen, dass die Syphilis mindestens ebenso stark bei den mit Quecksilber behandelten Kranken, wie bei den andern aufgetreten ist. Er hat nunmehr, während 1872 die Syphilis seiner Kranken nur bis zum Ablauf von 6 bis 18 Monaten beobachtet war, die Fälle weiter, z. Th. 11 Jahre lang verfolgt, um ein entscheidendes Urtheil zu gewinnen, und berichtet jetzt über 36 Mercurialisirte und 20 im Beginn Nichtmercurialisirte. Das Endergebniss ist, dass der frühzeitige Gebrauch des Quecksilbers das Eintreten der secundären Erscheinungen der Syphilis nicht verhindert und nicht einmal verzögert, sowie dass er den weiteren Verlauf der Syphilis weder nachweislich verkürzt, noch milder macht.

Bei Wiederholung der von Anfrecht gemachten Untersuchungen zur Auffindung von Syphilisbacterien ist Leistikow (2) zu durchaus negativen Ergebnissen gekommen, die er in dem Satz zusammenfasst, „wir kennen keine Syphilis-Bacterien." Bei der Untersuchung der weichen Schanker auf Bacterien liessen sich stets mehrere Arten von Microorganismen nachweisen, und zwar um so mehr, je unreiner die Schanker-Geschwüre waren. Dagegen bestätigt L. auf Grund zahlreichster microscopischer Prüfungen am Tripper-Eiter die Existenz der Neisser'schen Micrococcen als ursächliches Moment des Trippers. Er weicht von Neisser nur insofern ab, als er diese Micrococcen innerhalb der Eiterkörperchen gefunden hat. Das Vorkommen der Neisser'schen Micrococcen war bei wirklichem Tripper und bei der gonorrhoischen Conjunctivitis constant, und andererseits fehlten sie constant bei nicht gonorrhoischen Affecten. Im Secret einer Kniegelenksentzündung, die im Gefolge von Tripper entstanden war, liessen sich die Neisser'schen Micrococcen nicht nachweisen. Aus dem Secret

der mit Tripper inficirten Harnröhre verschwanden die Bacterien nach 3mal täglich wiederholten Einspritzungen von Lösungen von Sublimat (0,01 : 200,0 bis 300,0; stärkere Lösungen verursachten Schmerzen und steigerten die Entzündung), von schwefelsaurem Zink (1.0:400,0), von Tannin (1:100), Plumbum aceticum (1 : 100), Argentum nitricum (1 : 400—800), Carbolsäure (1 : 200 bis 1 : 400). Eine gleiche Wirkung hatte der innere Gebrauch von Copaivabalsam. Wurden die Sublimat-Einspritzungen nach dem Verschwinden der Bacterien zu früh ausgesetzt, so war der Tripper nach 3 Tagen wieder da und es fanden sich in dem Secret wieder die Neisser'schen Bacterien. Mindestens müsse man 3—4 Tage nach dem scheinbaren Verschwinden des Trippers die Injectionen weiter gebrauchen lassen. L. lobt den Erfolg der Sublimat-Einspritzungen. Von 42 Tripperkranken waren in 9 Tagen 25 geheilt, die übrigen waren innerhalb von 14 Tagen geheilt und nur bei 4 war eine dreiwöchentliche und bei 1 eine vierwöchentliche Behandlung erforderlich. Die Heilung von Nebenhodenentzündung soll nach L. durch die gegen den Tripper gebrauchten Sublimat-Einspritzungen beschleunigt werden. Andere Complicationen wurden durch die Sublimat-Einspritzungen scheinbar nicht beeinflusst. Verf. hat versucht, bei Arthritis gonorrhoica subcutane Sublimat-Einspritzungen (0,01 bis 0,012 pro dosi et die) zu machen. Unter 4 Fällen war bei 3 kein Erfolg bemerkbar. Bei dem 4. Fall folgte nach den subcutanen Einspritzungen bald Besserung. L. hat versucht, die Neisser'schen Bacterien künstlich zu züchten. Nach mehreren Fehlschlägen mit anderen Mitteln erwies sich Blutserum-Gelatine als geeignet für die Cultur dieser Bacterien. Impfungen, die mit den künstlich gezüchteten Bacterien beim Hunde, den Kaninchen, Ratten, Mäusen, Meerschweinchen, Pferd und Affen ausgeführt wurden, erzeugten höchstens eine leichte Röthung der Schleimhaut, aber keinen Tripper.

Bei einem 63jährigen Manne, der sich im Juli 1881 mit Syphilis angesteckt hatte, entwickelten sich nach Dauches (3) 3 Monate später zahlreiche Aeneknötchen, die zum Theil eiterten. Am 15. Mai 1882 sah D. bei dem Kranken ausser der Acne Schleimflecke an der Stelle des früheren Schankers und breite Condylome am After und fand eine grosse Zahl von kleinen schmerzlosen Geschwülsten, die zum Theil unter der Haut beweglich waren, zum Theil in den Muskeln sassen. Einige entleerten beim Einschneiden Eiter, andere nicht. D. erklärt diese Geschwülste für Gummata. Die Wirkung der eingeleiteten Jodkalibehandlung konnte nicht constatirt werden, da der Kranke am 1. Juni das Hospital heimlich verliess. Der zweite von D. beschriebene Fall betrifft einen harten Schanker, der bei einem 67 Jahre alten Mann am 15. bis 18. Tage nach der Ansteckung auftrat und durch Uebergang in Gangrän in etwa 15 Tagen die halbe Eichel und die ganze Vorhaut zerstörte.

In 2 Fällen, über die Maléoot (4) berichtet, entwickelte sich an Stellen, die früher der Sitz einer Entzündung beziehungsweise eines Knochengeschwürs gewesen waren, bald nach dem Ausbruch der Allgemeinerscheinungen einer vor Kurzem erworbenen Syphilis Entzündung und Geschwürsbildung. Verf. erklärt diesen Vorgang für Folge der Syphilis.

In dem einen Falle trat nach Einleitung der mercuriellen Behandlung schnell Besserung ein; der andere Fall entzog sich der Beobachtung. M. theilt ferner einen Fall mit, in welchem ein seit einigen Monaten syphilitisches Individuum in Folge einer Contusion einen Brandschorf auf dem rechten grossen Rollhügel bekam. Der Brandschorf fiel ab und hinterliess ein tiefes Geschwür mit harten Rändern, dessen eigenthümliches Aussehen Verf. auf Rechnung der Syphilis zu setzen scheint.

Auf Grund von 120 Beobachtungen, von denen er 16 kurz mittheilt, behauptet Hamonic (5), dass es eine syphilitische Hypertrophie der Mandeln gebe, welche bald für sich allein, bald in Verbindung mit syphilitischen Affecten der Schleimhaut auftrete. Als eine besondere Form der syphilitischen Hypertrophie der Mandeln beschreibt er die Combination derselben mit der scrophulösen Hypertrophie. Der anatomische Befund wird eingehend geschildert. Verf. bemerkt selbst, dass eine für die syphilitische Hypertrophie der Mandeln pathognomonische Gewebsveränderung nicht vorkomme. Die Vergrösserung der Mandeln entwickele sich gleichzeitig mit syphilitischen Haut- und Schleimhautaffecten und verschwinde gewöhnlich vollständig. Nur die scrophulöse Form sei hartnäckiger.

Unter Anal-Condylom versteht Lermoyez (6) eine kleine gestielte, in der Nähe des Afters befindliche Geschwulst, die wesentlich aus Bindegewebe besteht und von einer sehr dünnen Oberhaut bedeckt ist, also durchaus nicht das, was in Deutschland Condylom genannt werden würde. Das anale Condylom entwickelt sich nach L. stets an dem von der Analöffnung am weitesten entfernten Rande eines weichen Schankers oder eines münzenförmigen hypertrophischen Schleimfleeks (nach der in Deutschland üblichen Bezeichnungsweise: eines breiten Condyloms). Dementsprechend unterscheidet L. 2 Formen, das schankröse und das syphilitische Condylom. Bei der nicht schankrösen Fissura ani komme das Anal-Condylom nicht vor. Die schankröse Form zeichne sich dadurch aus, dass das Condylom an der dem After zugewendeten Seite einen langen geschwürigen Spalt besitze, den man oft erst dann zu sehen bekomme, wenn man die Afterfalten stark auseinanderziehe. Bisweilen sehe man auch erst dann den Schanker, der die Veranlassung des Condyloms sei und sich in dessen Spalte fortsetze. Das schankröse Anal-Condylom sei schmerzhaft, von mehr blaurother Farbe, geschwollen und eiförmig, das syphilitische Anal-Condylom dagegen schmerzlos, seitlich wund, von blassrosa Färbung. Beide Formen heilen von selbst, sobald der Schanker, beziehungsweise der hypertrophische Schleimfleck heil sind. Schneidet man ein Anal-Condylom ab, so wird die Heilung sehr verzögert. Für die Beseitigung des Anal-Schankers empfiehlt L. am meisten das Aufstäuben von Jodoform oder von Pyrogallussäure.

Lewin (7) berichtet über 3 Fälle, bei denen 3, beziehungsweise 5 und 7 Jahre nach der Infection

Knoten im subcutanen Bindegewebe der Hohlhand entstanden waren. Die Kranken hatten nach der Ansteckung methodische Mercurialkuren, zum Theil auch Jodkali gebraucht. Die Geschwülste waren auffallend hart, unter der Haut etwas verschiebbar. Bei 2 der Kranken waren ausser in der Hohlhand noch an anderen Körperstellen, besonders in der Ellbogengegend ähnliche Geschwülste entstanden. Andere Möglichkeiten ausschliessend stellt L. die Diagnose auf Gummata, die bis dahin in der Hohlhand nie beobachtet seien.

Bei einer 22jährigen Handarbeiterin und bei einem 26jährigen Maone hat Sokolowski (9) eine narbige Verengerung des Pharynx dicht oberhalb des Kehldeckels beobachtet. In dem ersteren Falle hatte 2 Jahre vor der Untersuchung eine Halsentzündung einige Wochen lang bestanden. Dann hatte die Kranke sich wohl befunden, bis vor 2 Monaten Athemnoth und Schlingbeschwerden eintraten. S. fand den unteren Theil des Pharyns durch eine feste, narbige Haut verschlossen, welche nur eine kleine dreieckige Oeffnung frei liess. Diese wurde theils mittelst des Messers, theils durch stumpfe Gewalt in mehreren Sitzungen erweitert. Es zeigte sich nunmehr, dass der Kehldeckel und die Giessbeckenknorpel verdickt und wulstig waren. Andere Zeichen von Syphilis waren nicht vorhanden. Bei dem Manne hatte die Erkrankung im 12. Jahre mit Ausschlägen und Geschwüren und Zerstörung des weichen Gaumens begonnen. 1878 erfolgte Durchbohrung des harten Gaumens und Einsinken der Nase. Es entwickelten sich Gummata unter den Orbitalrändern, Zerstörung des Proc. alveolaris der Oberkieferknochen und narbige Verengerung des Schlundes dicht oberhalb des Kehldeckels. Durch die unregelmässige noch gebliebene Oeffnung waren die verdickten Giessbeckenknorpel und die unverletzten wahren Stimmbänder zu erkennen. Der Patient ist später an Lungentuberculose gestorben. Verf. nimmt an, dass die beschriebenen Zerstörungen Folge von hereditärer Syphilis gewesen seien.

Bei erworbener Syphilis kommt nach Schüller (10) im Stadium der secundären Erscheinungen eine acute seröse Gelenkentzündung, bei tertiärer Syphilis eine subacute oder chronische, seröse oder pannöse und papilläre in der Regel sehr schmerzhafte Gelenkentzündung vor. Ausserdem sind hier Gelenkentsündungen beobachtet, die von Gummiknoten am Gelenk fortgeleitet sind, und solche, welche von einer Periostitis, Ostitis, oder Osteomyelitis der benachbarten Röhrenknochen abhängig sind. Bei hereditärer Syphilis seien die von Hüter schon beschriebenen subacuten Gelenkentzündungen mit mässigem serösem Erguss, ferner die von Gummiknoten an den Gelenken, die von Periostitis, Ostitis oder Osteomyelitis benachbarter Knochen und die von einer syphilitischen Epiphysenerkrankung abhängigen Gelenkleiden zu unterscheiden.

Burchardt (Berlin).

1) Engelsted, S., Kommunehosp. 4. Afdeling i 1881. Beretn. om Kommunehosp. i Kjöbenhavn for 1881. p. 120—129. (Der Verf. spricht sich gegen die Esstirpation der Induration aus.) — 2) Bergh, R., Beretning fra Alm. Hosp. 2. Afdeling (for vener. og Hudsygd.). Hosp. Tid. 2. R. IX. (Sortryk. p. 12 bis 39.) — 3) Holm, N., Om tödligt optrödende ulcerative Syphilider. Nord. med. Arkiv. XIII. 4. 1881. No. 25. p. 1—31.

Den Mittheilungen Bergh's (2) zufolge hatte Kopenhagen mit seinen 250,000 Einwohnern gegen Ende von 1881 nur 452 öffentliche Dirnen, und zwar 245 privatwohnend, 150 (in 41 Bordellen) easernirt. Wie gewöhnlich hat eine grosse Procentzahl der Dirnen, diesmal etwa 13,3 pCt., sich immer im Spitale befunden; durchschnittlich hat jede Dirne 49 Tage des Jahres im Spitale verbracht. Die geringe Anzahl der Dirnen hat nämlich 1522 Aufnahmen (von im Ganzen 431 verschiedenen Frauenzimmern) abgegeben. In Uebereinstimmung mit seinen früheren Erfahrungen und wie genauer detaillirt geben die privatwohnenden Dirnen eine relativ geringere Anzahl von Aufnahmen (738) als die in Bordellen easernirten (784), und die Anzahl der Behandlungstage ist für jene Klasse relativ viel geringer gewesen. Die zum grossen Theile von Mangel an Reinlichkeit (Vulviten, Condylome etc.) abhängenden Leiden sind ungleich seltener bei jenen gesehen worden, daher sind Läuse, Morpionen und Krätze auch weniger häufig bei ihnen vorgekommen. Seltener finden sich bei jenen ferner auch die zum grossen Theile von ganz rücksichtslosen Connubien und von Uebermaass an (erzwungenen) solchen herrührenden Affectionen (Rupturen, Affectionen der vulvo-vaginalen Gänge, Cervical-Catarrhe, Analfissuren u. s. w.). Venerische Geschwüre wurden nur bei 5 und Bubonen bei 3 Individuen gesehen. Frische Syphilis kam verhältnissmässig seltener vor, und ebenso Recidive von Lues.

In der Abtheilung zeigte sich das gewöhnliche Ueberwiegen der pseudovenerischen Fälle, die dann genauer erörtert werden, die Erythemo der Genitalien, die Escoriationen, Rupturen und Analfissuren, die genitale Sehorrhoe und die Balanoposthiten. Der Herpes genitalis zeigte sich oft (in 11 von 27 Fällen) in Verbindung mit dem Eintreten der Menstruation. Das so häufige Vorkommen der Acne variolifórmis bei den Dirnen wird erörtert, dann die genitalen Folliculiten und Furunkeln. Es werden dann die bei jenen auch so häufig vorkommenden Papelbildungen in der Anogenitalregion erörtert, bei den allermeisten derselben (bei 27 von 33) war Syphilis vorausgegangen. Mit Epitheliasis der Mundschleimhaut wurden 47 Individuen aufgenommen, von denen 40 früher Syphilis gehabt hatten. Schliesslich wird eine kleine Reihe von in der Abtheilung vorgekommenen Fällen nicht-professioneller Art vorgeführt.

Von den catarrhalischen Affectionen der Genitalschleimhaut traten die Vaginiten (4) und die Vulviten (12), wie gewöhnlich, selten auf; im Gegensatz dazu sind am Communehospital unter 666 Individuen der heimlichen Prostitution 123 Fälle von Vaginitis verzeichnet. Dann werden die verschiedenen Leiden der vulvo-vaginalen Gänge besprochen, die bei 39 Individuen (unter 1522 Aufnahmen von im Ganzen 431 verschiedenen Dirnen) vorkamen, während am Communehospital diesmal nur 23 Fälle (bei 666 Aufnahmen von meistens verschiedenen Patienten) vorgefunden sind. Abscessbildung wurde bei 14 dieser Individuen gesehen, bei 7 mit stark stinkendem Eiter; Geschwulst der Drüse selbst wurde nur in einem Falle gefühlt. — Von Urethritis kamen 592 Fälle vor, von denen 278 purulent. Strangurie wurde nur von 40 angegeben, bei 10 kam Irritation des Blasenhalses vor; die Behandlungsdauer betrug durchschnittlich 14,5 Tage. Parurethritis (die häufig eine Urethritis vortäuscht) wurde in 60 Fällen gesehen, davon 45 mit Urethritis complicirt. — Ein äusserer Cervicalcatarrh kam bei 18 Individnen vor, theils als einfacher Catarrh, theils mit Exfoliationen, Erosionen und Ulcerationen; dann wird der innere Cervicalcatarrh, sowie die eigenthümliche chronische Endometritis mit reichlichem zähen Secrete besprochen. — Condylome wurden bei 93 Individnen gesehen, von denen 5 Recidive hatten; etwa 6 pCt. der im Spitale behandelten Fälle bei Dir-

een gehörten zu dieser Categorie; im Communehospitale kamen dagegen unter den 1141 wegen venerischer und syphilitischer Leiden behandelten Männern nur etwa 0,5 pCt. mit dieser Affection vor, während dieselbe bei den Frauensimmern daselbst wieder ungleich häufiger, in 11,7 pCt. der Fälle aufgetreten ist. — Venerische Geschwüre (weiche Schanker) wurden mit gewöhnlicher Seltenheit nur bei 11 Individuen gesehen, und Bubonen nur bei 4, in einem der letsteren Fälle kam damit eine nympho-labiale Lymphangitis vor.

Wegen Syphilis wurden 75 Individuen in der Abtheilung von Bergh behandelt, von welchen 32 den ersten Ausbruch hatten, die übrigen 43 Recidive. Wie gewöhnlich hatte eine sehr grosse Anzahl der erstgenannten (28) sich ihre Lues im ersten Jahre ihrer Function zugezogen, wie genauer detaillirt; bei den übrigen derselben trat das Leiden erst nach 1½—6 Jahren auf. Das bei den Männern gewöhnliche Initialsymptom, die Induration, kam in den meisten, in 20 (von 32) Fällen vor; der Sitz sowie die Dauer derselben wird genauer erörtert; extragenital kam dieselbe an der Brustwarze und an der Wade in je einem Falle vor. Ein geschwollener Lymphgefässstrang des einen Labium majus mit hartem Oedem der einen Nymphe kam bei einem Individuum vor. Nur bei 8 Individuen war Geschwulst der Lymphdrüsen nicht nachweisbar und zeigten dieselben auch keine Induration; von den übrigen 24 hatten 23 geschwollene Leistendrüsen u. s. w. Die gewöhnlichen Prodrome fehlten nur in 8 Fällen, in 4 derselben fand sich auch keine Localaffection, bei 3 keine geschwollenen Drüsen. Bei 3 Individuen zeigten sich meningeal-irritatorische Symptome. In 23 Fällen kam eine Steigerung der Temperatur vor, jedoch nur bei 6 etwas erheblich. Cutane Syphiliden fehlten in keinem Falle; 17 Individuen hatten Roseola, 13 papulöse, 4 papulate (lenticuläre) Syphiliden u. s. w., wie genauer detaillirt. Krusten an der Kopfschwarte kamen bei 8, starke Verdünnung des Kopfhaares bei 7 Individuen vor. Mucöse Syphiliden wurden als Röthe der Mund- und besonders der Rachenschleimhaut bei 18 Individuen gesehen, bei denen drei sich tiefer hinab und in den Kehlkopfeingang hinein fortsetzten. Röthe der Genitalschleimhaut kam bei 30 Individuen vor. Die Durchschnittsdauer der Behandlung war 52,3 Tage; alle Individuen wurden mit Injectionen von Bieyanuretum hydrargyri behandelt. Von den 43 recidiven Fällen gehörten 22 dem ersten Recidive an. Der Zeitabstand vom ersten Ausbruche wird detaillirt; von den 19 Individuen, über welche genauere Anamnese vorliegt, zeigten 12 schwerere, 4 leichtere Fälle als voriges Mal, bei dreien war der Ausbruch wieder derselbe wie früher; Geschwulst von Lymphdrüsen kam bei 5, Prodrome bei 9, Hauteruptionen (die detaillirt werden) bei allen Individuen vor. Mit einem zweiten Recidive wurden 7 Individuen aufgenommen; bei dem einen (wo der letste Ausbruch 9½ Jahre zurücklag) wurde dasselbe von einer Periostose des Nasenbeins, sowie von einer Gummition in der Sehne des linken M. sternocleidomastoideus gebildet. Mit einem dritten Recidive wurden 4 und mit einem vierten auch 4 Individuen aufgenommen; bei einem der letzteren (mit einem spät eingetretenen Ausbruche) kamen Periostosen, perforirendes Geschwür der Nasenscheidewand und auch eine Gummition der Sehne des einen M. sternocleidomastoideus vor. Bei einem Individuum zeigte sich ein fünftes Recidiv und bei 4 liess sich der Platz des Recidives in der Entwickelungsreihe nicht bestimmen. Von den oben erwähnten 75 Fällen von Syphilis haben 30 oder 40 pCt. im Prodromstadium und theilweise in die Ausbruchsperiode hinein eine deutliche Temperaturerhöhung gezeigt, die aber nur bei 7 über 38° C. betragen hat; 21 Fälle gehörten dem ersten Ausbruche an. Bei 7 Individuen ist Leiden des Kehlkopfeinganges vorgekommen, bei 3 mit dem ersten Ausbruche, immer in oberflächlichen Formen. Vergrösserung der Milz wurde nie gesehen. Die (von Finger) angegebene Steigerung der Haut- und Reflexirritabilität wurde nur ganz ausnahmsweise constatirt. — Von 75 Fällen wurden 54 mercuriell behandelt, 39 mit Injectionen von Bieyanuret. hydrarg., 13 mit Inunctionen und 2 mit Liqu. Donavani. Mundirritation zeigte sich bei 17 Individuen, von denen 14 Injectionen brauchten, bei einem der letzteren kam dazu noch mercurielle Diarrhoe vor. Eine Abnahme im Gewichte nach der Behandlung wurde bei 40, eine Zunahme bei 34 gesehen, bei einem Individuum erhielt sich das Gewicht unverändert; von den 54 mercuriell Behandelten zeigten 30 eine Abnahme, 23 eine Zunahme im Gewichte. Die in der Abtheilung in den letsten Jahren vorzugsweise injectionell angewendete Behandlung mit Bieyanuret. hydrarg. wird genauer besprochen; es wird hervorgehoben, dass das Mittel weniger schmerzhaft ist und geringere Härten erzeugt; die von Günts angegebenen Einwürfe werden zurückgewiesen.

Sieh den von der Abtheilung nach und nach gelieferten Mittheilungen über verschiedene Punde bei der Untersuchung des nackten weiblichen Körpers (über Polythalie, Graviditätsstreifen an den Hüften und den Schenkeln, über Clitoris, über mehr oder weniger bedeutendes Vortreten der Urethralpapille, über die wenig beachtete Fossa coccygea) anschliessend, folgen einige Notizen über die Impressiones sacroiliacae.

Die Anzahl der Geburten unter den öffentlichen Dirnen hat, etwa wie gewöhnlich, 6 pCt. betragen (unter 431 Individuen); 26 haben nämlich geboren, und von denselben waren 13 syphilitisch gewesen, die anderen 13 nicht. — Von den 13 früher syphilitischen, deren Anamnestica genauer detaillirt werden, gebaren nur 4 ausgetragene Kinder, von denen das eine noch dazu todtgeboren; keines der von syphilitischen Müttern geborenen Kinder hat ein Jahr gelebt. Von den 13 nicht syphilitischen Müttern hatten 7 ausgetragene und gesunde Kinder, von denen aber 3 schon innerhalb eines Jahres starben; von den 6 übrigen Müttern abortirte die eine im zweiten, zwei im dritten und drei im 4—5. Monate. Die öffentlichen Dirnen liefern glücklicherweise nur einen geringen Beitrag für den Zuwachs der Bevölkerung.

Schliesslich folgen Mittheilungen, aus allen Spitälern Kopenhagens eingesammelt, über die nicht professionellen Leiden, mit denen sie in die verschiedenen anderen Krankenhäuser Kopenhagens aufgenommen worden sind. Von den hier bezüglichen 76 Individuen hatten 34 Uterinleiden und Affectionen der Nachbarorgane des Uterus; catarrhalische Leiden und Pneumonien wurden seltener, noch seltener Hysterie gesehen.

Holm leitet seine Mittheilungen über früh auftretende ulcerative Sypbiliden (3) mit einigen historischen Bemerkungen über benigne und maligne Syphilis ein, der letzteren gehören die Frühformen von ulcerativen Syphiliden an, von welchen im Decennium 1870—1879 im Communespital von Kopenhagen 24 Fälle vorgekommen sind, die das Material der erwähnten Abhandlung bilden. Der Verf. schliesst sich im Ganzen der Darstellung von Dubue an. Der Verf. macht darauf aufmerksam, dass die früh auftretenden ulcerativen Syphiliden sich in ihrem ganzen Erscheinen von den tertiären ulcerativen Syphiliden unterscheiden, und in dieser Beziehung durch die (hier sehr starken) Prodrome und durch die universelle Verbreitung sich den frühen Eruptionen mehr anschliessen. Von den 24 Fällen ergaben 9 mit Wahrscheinlichkeit die Entwickelung der Ulcerationen aus Papeln, 10 aus Pusteln und 2 aus Bullae. Die Entwickelung der Ulcerationen, ihre Schorfe und Narben werden genauer beschrieben; die Prognose wird als weniger gut zu stellen sein, weil

einen langen und hartnäckigen Verlauf des ersten Ausbruchs von Syphilis andeutend. Dieser, der acuten, malignen, primitiven oder gallopirenden Syphilis gehörten 5 der erwähnten 24 Fälle an; sie werden kurz referirt. Von denselben Individuen starben 2 10 und 20 Monate nach der Infection. — Im Gegensatze zu der acuten steht dann die tardive oder consecutive maligne Syphilis (Duhue), in welcher erst die gewöhnlichen secundären Fälle auftreten, denen aber dann gleich ulcerative und tertiäre Affectionen folgen; von dieser Form kamen im Spitale 19 Fälle vor. Die Anamnestica dieser Fälle werden resumirt in Beziehung auf Lymphdrüsen und Prodrome; die Eruptionen werden dann beschrieben, sowie ihre Complicationen. Im Ganzen ist die tardive Form von weniger bösartigem Character als die acute; von 19 Patienten starb auch nur einer, der noch dazu lange Phthisiker war. Der Verf. bespricht genauer die Aetiologie der malignen Syphilis und betont in dieser Beziehung das höhere Alter des Pat., obgleich eingeräumt wird, dass Kenntnisse der Entwickelungsbedingungen dieser Form von Lues im Ganzen fehlen. Die Diagnose abhandelnd, bespricht der Verf. die Unterschiede von Variolae, Ecthyma, Malleus, Lepra, sowie Lupus. Als Behandlung räth der Verf. Inunctionen oder solche in Verbindung mit Jodkalium und Roborantia; Aufenthalt auf dem Lande, Entfernung vom Stadtleben oder Spital bewirken mitunter Wunder, ebenso Seebäder und Anwendung von kalten Douchen; die Localleiden müssen selbstverständlich überwacht und entsprechend behandelt werden. **R. Bergh** (Kopenhagen).]

III. Viscerale und Nervensyphilis.

1) Bernheim, Etude clinique de la syphilis du cerveau. 8. Paris. — 2) Carlier, Etude sur la syphilis pulmonaire. 8. Paris. — 3) Cerasi, Filippo, Osservazioni clinico-anatomiche sopra un caso di accessi epilettoide da sifilide. Estratto dal bullettino della R. Accademia med. di Roma. Anno VIII. No. 4. — 4) Cooper, Alfred, Case of syphilitic endo-arteritis with thrombus of left middle cerebral artery; death; necropsy. The Lancet. Jan. 28. — 5) Engel, Hugo, An obscure form of syphilitic affection of the brain. Philad. med. times. April 22. (3 Fälle von frühzeitig im secundären Stadium aufgetretener corticaler Epilepsie mit Bemerkungen über Aetiologie, Semiotik und Therapie.) — 6) Derselbe, The diagnosis of pulmonary syphilis: its differential diagnosis from pulmonary tubercular phthisis, with some remarks on the pathology of lung-syphilis. Ibid. Oct. 7. — 7) Fournier, A., De l'ataxie locomotrice d'origine syphilitique. 8. Paris. — 8) Gallois, Paraplégie syphilitique; accidents spinaux précoces; guérison. Gaz. des hôpit. No. 125. — 9) Günts, J. E., Diagnose der Lungensyphilis am Lebenden durch gummöse Sputa bei gleichseitiger Hämoptyse. Memorabil. No. 4. — 10) Haase, M., Ueber Orchitis syph. Inaug.-Diss. Berlin. — 11) Joffroy, Paraplegie syph. Gaz. des hôp. No. 116. (Die Frage, ob Syphilis oder Erkältung die eigentliche Ursache der Paraplegie waren oder ob die Erkältung bloss als Gelegenheitsursache bei dem Syphiliskranken gewirkt habe, lässt sich nicht mit Sicherheit beantworten. Ref.) — 12) Kundrat und Mraček, Ueber Darmsyphilis. Anzeiger der k. k. Gesellschaft d. Aerzte in Wien. No. 15. 1883. — 13) Lancereaux, E, Syphilis cérébrale. Leçons publiées par L. Gantier. Gaz. hebd. de méd. et de chir. No. 25, 28, 33, 38, 39, 43. — 14) Mackenzie, C. H., Note on tertiary syphilis of pharynx. Glasgow med. journ. Sept. — 15) Mannino, Syphilitic disease of the heartb. Auszug aus dem Giorn. it. delle malattie veneree e della pelle. The Brit. med. Journ. April 15. — 16) Mraček, E., Arterio-meningitis syph. in der secundären Periodo der Syphilis. Wiener med. Presse. No. 1, 2, 3, 4 u. 5. — 17) Neumann, J., Ueber Syphilis des Gehirns. Wien. med. Wochenschrift. No. 34 u. 35. — 18) Prosser, James, Cases of syphilitic disease of the throat. — 19) Reclus, P., De la syphilis du testicule. Avec 6 planches, dont 4 en couleur. gr. 8. Paris. — 20) Richet, Syphilome de la langue. Traitement par l'iodure de potassium; guérison. Leçon recueillie par P. Dalchée. Gaz. méd. de Paris. No. 10. — 21) Rosenfeld, G., Ueber Asthma syphiliticum. Med. Correspond.-Blatt des Württembergischen ärztl. Vereins. No. 38. — 22) Savard, Etude sur les myélites syphilitiques. 8. Paris. — 23) Semon, Felix, On some rare manifestations of syphilis in the larynx and trachea. The Lancet. April 1, 8, 15. May 13. June 3 — 24) Snell, Simeon, A group of syphilitique inoculations caused by a sneckling infant. Ibid. April 1. — 25) Streatfield, J. T., Syphilis affecting, in rare cases, the appendages of the eye: with remarks. The Brit. med. Journ. Sept. 30. — 26) Teissier, B., Observation de syphilis du coeur. Lyon méd. No 20. — 27) Whitfield, Ward, Some remarks about tertiary syphilis of the throat and its treatment. The New-York med. record. Febr. 26. 1881. — 28) Chiari, O. und Dworak, Laryngoscopische Befunde bei Frühformen von Syphilis. Wiener allgemeine medicinische Zeitung. No. 22 u. 23. und Vierteljahrsschr. f. Derm. u. Syph. Wien. S. 461. Anzeiger der k. k. Gesellsch. der Aerzte in Wien. No. 31. — 29) Chvostek, Beobachtungen über Hirnsyphilis. Vierteljahrsschr. f. Derm. u. Syph. Wien. S. 65.

Güntz (9) berichtet über einen Fall von Lungensyphilis, den er durch gummöse Sputa bei gleichseitiger Hämoptyse diagnosticirte. Der Fall war der folgende.

Ein Rittergutsbesitzer, der 35 Jahr alt war, erkrankte an Syphilis, von deren ersten Erscheinungen er durch eine Innunctionscur geheilt wurde. Zwei Jahre später fanden sich impetiginöse Krusten an Arm und Brust. Diese Erscheinungen schwanden auf Einreibungen und Jodkalinmgebrauch. Nach 3 Jahren magerte der Kranke stark ab, die Haut grau-weiss, Husten, Heiserkeit, Frösteln, Fieber stellen sich ein. Durch Percussion und Auscultation lassen sich keine Zeichen der Tuberculose nachweisen. Links im unteren Lappen hinten 6 Ctm. von der Wirbelsäule entfernt ein wallnussgrosser „Fleck" mit leerem Schalle, daselbst „verstärkte Stimmen und Stimmvibration, Aegophonie, bronchiales Athmen, sowie Rasselgeräusche". Nach zwei Einspritzungen von Mercur, Husten geschwunden, nach 26 Injectionen war der Kranke wohl und munter. Percussion und Auscultation zeigen keine Veränderung. 1½ Jahre blieb der Mann gesund, als nach einer körperlichen Anstrengung Hämoptoe auftrat. Die erwähnte Stelle am Rücken war jetzt in grösserem Umfange gedämpft. Die Dämpfung unregelmässig begrenzt, man hatte Auscultations- und Percussionserscheinungen eines hämorrhagischen Infaretes, welcher sich in der Umgebung des früher schon diagnostieirten gummösen Processes der Lunge muthmasslich ausgebildet hatte. Nach 4 Wochen konnte der Kranke seinem Berufe als Oeconom nachgehen. Ausgehustete in Alcohol gefärbte Stücke erwiesen sich als nagelgliedgrosse, weisse, zähe, wie häutige, an der Peripherie aufgefaserte, nicht ganz feste, theilweise im Wasser schwimmende, wie schleimige Massen.

Das Wesentliche, was die microscopische Untersuchung ergab, bestand theils in feinkörnigem, theils grohen fettigem Detritus, in verschiedenen Gruppen und Haufen von Körnchen, bunt durcheinandergestreut; an anderen Stellen fanden sich hier und da vereinzelte Streifen, granulirte Zellen mit Kernen und geschrumpften Kernen, reichliche Fetttropfen und Tröpf-

chen. Die anderen ausgehusteten Stücke bestanden aus stecknadelkopf- bis über erbsengrossen, festen, wie organisirten, fetzigen, unregelmässig gestalteten Massen von elastischer Consistenz; sie waren theils fest mit fransigen, faserigen festen Auslänfern versehen, theils locker, indem sich bei Druck zwischen den Fingern krümelig Brocken und Bröckchen ablösten. Die Farbe war grauweiss, theils bräunlich dunkel. Sie sanken in Wasser und Alcohol unter. Die microscopische Untersuchung einzelner solcher Stücke ergab auch hier stellenweise feinkörnigen Detritus mit viel geschrumpften Kernen und Körnchen, Ueberbleibseln eines fein streifigen Stromas; wohl auch Spindelzellen. Andere Stücke gaben auf dem Durchschnitt das deutliche Bild, wie es in dem Werke Lançereaux, Traité hist. et prat. de la Syphil. 1866 auf der einen Tafel, betreffend die Lungensyphilis abgebildet ist. Andere Stücke ergaben bei 300facher Vergrösserung feine Faserzüge in den verschiedensten Richtungen sich durchkreuzend, dabei junge, runde und alte Zellen, ferner Zellen mit und ohne Kerne in auffällig regelmässigen Zügen angeordnet, stellenweise auch annähernd regelmässig rund, wie um ein Centrum gestellt. An einzelnen Stellen hatten sich die faserigen Streifen gehäuft, waren auch wie verfilzt und hier zellenarm. An manchen Zellenhaufen war das Protoplasma auch körnig getrübt. Blutkörperchen und Lungengewebe, Gefässe etc. fanden sich nirgends.

Dieser Befund im Zusammenhang mit der macroscopischen Betrachtung dieser offenbar in einem Zustande einer gewissen Organisation erscheinenden Fragmente liess Verf. auch in Bezug auf ihre Genese die letzteren als gummöse Producte in der Lunge auffassen.

Lancereaux schliesst sich, nachdem er ihm von G. zugeschickte Stücke, welche von dem gleichen Kranken ausgehustet worden waren, microscopisch untersucht hatte, G.'s Ansicht an.

Kundrat (12) berichtet über die von ihm und Mracek ausgeführten Untersuchungen über Darmsyphilis. Der bei Erwachsenen seltene, bei Neugeborenen häufiger vorkommende Process wurde von K. in 9 Fällen beobachtet, in welchen die Kinder entweder todt zur Welt kamen oder bald nach der Geburt starben. In der Regel war der Dünndarm ergriffen und nur in einem Falle der Dickdarm, am intensivsten fanden sich die Veränderungen im Jejunum oder im mittleren Theile des Dünndarms. K. unterscheidet 2 Formen; in der einen ist der Process in den Peyerschen Plaques, resp. den Solitärfollikeln und deren nächster Umgebung localisirt, während er in der 2. Form über das ganze Darmrohr in unregelmässigen Herden ausgebreitet erscheint. In beiden Formen beginnt der Process histologisch mit einer kleinzelligen Infiltration in der Umgebung der Blutgefässe, welcher eine Wucherung des Endothels der letzteren folgt, die selbst zum Verschlusse der Gefässe führt und dann Necrose und Ulceration bedingt. Die Darmsyphilis ist gewöhnlich begleitet von einem Catarrh, welcher einen sehr dicken Schleim liefert und zur Eindickung des Meconium führt; auch das Peritoneum ist gewöhnlich afficirt.

Mannino (15) veröffentlicht einen Fall von syphilitischer Erkrankung des Herzens.

Der Kranke, um den es sich handelt, war 36 Jahre alt und behauptete, stets gesund gewesen zu sein, bis er sich vor 8 Jahren eine venerische Erkrankung zuzog, die von Schmerzen gefolgt war, welche über den ganzen Körper verbreitet waren und durch KJ beseitigt wurden. Seit jener Zeit jedoch litt er jeden Winter an einem die unteren Extremitäten einnehmenden Ausschlage und seit einigen Monaten an dyspnoischen Anfällen, zu denen sich allmälig ein lästiger Husten gesellte. Bei der Aufnahme in das Spital zu Palermo war der Kranke sehr schwach und klagte über Athembeschwerden. Der Husten war häufig, bald trocken, bald von Schleimauswurf begleitet. Der Unterleib war aufgetrieben; die unteren Extremitäten waren ödematös, mit kupferfarbigen Flecken, schuppenden Papeln, Pusteln und Geschwüren bedeckt. Einzelne Lymphdrüsengruppen waren geschwellt. Die Wangen, die Lippen und die Nasenspitze waren blau, die grossen Halsvenen turgescirten, während der Arterienpuls daselbst sehr schwach war. Die Haut des Stammes und des Halses war marmorirt und der Radialpuls nicht fühlbar. Die Hände waren kalt. Der Herzstoss war verbreitert und konnte die Stelle, wo die Herzspitze anschlug, nicht genau ermittelt werden. Die Pulsation war auch im Epigastrium zu sehen links von der Sternallinie. Die Herzdämpfung war nicht vergrössert; ihre unterste Grenze befand sich im 5. Zwischenrippenraume. An der Herzspitze war der 1. Ton dumpf und von einem sehr schwachen Blasegeräusche begleitet. An der Basis sowie in dem 2. rechtsseitigen Intercostalraume war das Geräusch lauter und der 2. Ton schwach, aber rein. Am lautesten war das Geräusch im Epigastrium. Der Percussionsschall war an der vorderen Brustwand normal; die hintere Brustwand war ödematös. Das Respirationsgeräusch war normal; nur stellenweise hörte man kleinblasiges Schleimrasseln. Leber- und Milzdämpfung waren etwas vergrössert. Der Urin war sparsam, sauer, dessen specifisches Gewicht = 1025 und enthielt Spuren von Albumen. Der Abtheilungsvorstand Dr. Federici diagnosticirte zunächst, dass der Hauptsitz der Erkrankung im rechten Herzen sei, weil das Geräusch an der Basis und gegen die rechte Seite hin und noch mehr im Epigastrium hörbarer war als an der Herzspitze; ferner, dass nicht die Klappen, sondern das Herzfleisch erkrankt sei, weil die rechte Herzhälfte selten primär erkranke, die Herzdämpfung normal war, die Herzcontractionen sehr schwach, die Venen stark gefüllt, die Arterien hingegen leer waren; endlich, dass die Erkrankung des Herzfleisches eine syphilitische sei, weil ein Syphilid etc. vorhanden sei. Er verordnete hypodermatische Quecksilberinjectionen und grosse Gaben KJ. Die Anfälle von Dyspnoe wurden jedoch bald, besonders des Nachts, häufiger und ernster; jedoch schlief der Kranke in einer halb aufrechten Lage ziemlich gut. Die Temperatur war gewöhnlich unter der normalen. Das Herzgeräusch wurde schwächer, wurde jedoch stets am besten im Epigastrium gehört. Die Sputa wurden blutig, die Dyspnoe nahm zu, bis endlich der Tod etwas plötzlich, nach einer Mahlzeit, 9 Tage nach der Aufnahme in das Spital eintrat. Postmortaler Befund: Im Pericardium 3 Unzen klaren Serums. Herz kugelförmig, 393 Grm. schwer; die Vergrösserung betraf mehr den linken als den rechten Ventrikel; auf seiner Oberfläche weissliche Flecke fibröser Verhärtung, von denen der grösste an der Vorderfläche des rechten Ventrikels sass. Ein harter, fibröser, mit Knoten besetzter Strang folgte der Richtung des Septum interventriculare. Diese Flecke knirschten beim Messerschnitte. Die Valvula mitralis war gesund. Das Endocardium des Conus arteriosus war weiss, verhärtet und glänzte wie Knorpel. Die Papillarmuskeln beider Ventrikel waren blass und geschrumpft. Unter dem Microscope zeigten die erkrankten Partien des Herzmuskels die gewöhnlichen Erscheinungen der syphilitischen Myositis. Die Lungen waren stellenweise angewachsen, theilweise emphysematös und enthielten zahlreiche Infarcte. Die Leber bot eine Stelle von syphilitisch. interstitieller Hepatitis. Die Milz war derb und breit, ihre Kapsel undurchsichtig und stellenweise

an der Bruetwand angewachsen. Die Nieren waren sehr hintreich, die anderen Organe sowie die grossen Blutgefässe normal.

Neumann (17) theilt interessante an seiner Klinik beobachtete Fälle mit, in welchen neben anderweitigen Zeichen der Lues auch solche Symptome auftraten, welche eine luetische Erkrankung des Gehirns mit Bestimmtheit diagnesticiren liessen.

In dem einen Falle bestanden seit Jahresfrist epileptische Anfälle, die an Häufigkeit und Intensität zunahmen, zu denen sich aber unter Neumann's Beobachtung Störungen der Intelligenz sowie exeitirte und deprimirte Gemüthsstimmung hinzugesellten. Als ferneres Symptom der Lues ist zu erwähnen, dass die Kranke ein todtes Kind geboren und eine syphilitische Erosion an der Mundlippe vorhanden war. Alle Erscheinungen wichen der antisyphilitischen Behandlung sehr rasch.

Im zweiten Falle traten an einem 26 Jahre alten Mädchen, das mit gummösen Geschwüren am Unterschenkel behaftet war, ohne vorhergehende Veranlassung tenische und klenische, vorwiegend auf die linke Gesichts- ned Körperhälfte beschränkte Krampfanfälle mit Verlust des Bewusstseins auf. Rasche Heilung auf eine antisyphilitische Behandlung.

Im dritten Falle war eine zunächst auftretende linksseitige, von Aphasie begleitete, dann eine rechtsseitige Hemiplegie, wie die Section ergab, durch Erweichung der Ganglien in Folge von Obliteration der beiden Arteriae fossae Sylvii bedingt. Mehrfache Periestitiden, gummöee Verschwärungen sowie der, wenn auch nicht dauernde Erfelg der antiluetischen Behandlung sprachen ebense wie die anatomische Untersnehnng der Gefässe für den luetischen Ursprung der Veränderungen.

Im vierten Falle zeigte ein 34 Jahre alter Mann neben gnmmösen Zerstörungen und Wneherungen am Gaumen Symptome von Ataxie, Coordinationsstörungen des reehten Beines nnd Parästhesie im rechten Hypoehondrium. Auch in diesem Falle hereehtigte die durch die antiluetische Therapie erzielte Besserung zur Annahme, dass die nervösen Symptome dureh Syphilis bedingt seien.

Eine äusserst interessante Arbeit ist die von Rosenfeld (21) über Aethma syphiliticnm. Die von R. in den letzten Jahren beobachtete Asthmaform hatte viele Aehnlichkeit mit dem Asthma cardiacum, liess sich aber in allen Fällen von R. mit Sicherheit auf Syphilis zurückführen. R. unterscheidet die von ihm beobachtete Erkrankung wesentlich von dem von Reener heschriebenen Asthma syphiliticnm, in welchem es sich nach R. wahrscheinlich um Tracheo- eventnell Bronchoeteneeis auf syphilitischem Boden handelte. R. glaebt sieh zer Aufstellnng dee Asthma syphiliticum durch den eigenthümlichen Verlauf, die aescheineed gleiche anatomische Basis und den Erfelg der Therapie berechtigt. R. beobachtete 10 Fälle von Asthma syphilit. immer in der Spätzeit (tertiären Periede der Syphilis). 4 Fälle endeten durch Tod, 2 der Verstorbenen wurden ven R. obducirt. Die Zeit, in welcher das Asthma nach der Infeetion auftrat, schwankt zwischen 2—35—40 Jahren. Beide Seetionen ergaben verschiedene Resnltate, stimmten aber doch mit einander überein, da sie beide nur eine Modification des Auftretens der syphil. Erkranknng am Herzen darstellen. In einem Falle fanden eieh gummöse Kneten im Herzfleische, verzugsweise im linken Ventrikel, aber aeeh im Septnm fanden sich welche. Im zweiten Falle fand eieh ansser einem Knoten im Septnm neeh eine grössere Anzahl fibröser, das Muskelfleisch dnrchziehender Faserzüge, die aeeh von Schüppel als diejenigen der gemmösen Myocarditis angesehen wurden.

Das syphilitische Asthma hat grosee Aehnlichkeit mit dem cardialen, mit dem es den Ort, wenn auch nicht die Ursache gemeinsam hat. Die Anfälle treten während der gröseten Ruhe, namentlich eft während des Sehlafene, ähnlich wie die nächtlichen Knochenschmerzen in den Ahend- und ersten Nachtstnnden auf.

Die Erscheinungen von Seiten des Herzees äussern sich manehmal in starkem Herzklopfen, manchmal wird hierüber nicht geklagt. Die Grenzen des Herzens sind nieht vergrössert, der Spitzenstoss iet meist undentlich zu fühlen, der Puls ist gewöhelich ahnorm frequent, oft unregelmässig nnd aussetzend, von geringer Spannnng ued schwach. 3mal fand sich Albuminurie mit sehr wechselnden Mengen ven Eiweiss, gewöhnlich fanden sich aber sonst am Körper, sei es auf der Hant oder im Knochensystem, oder in den Schleimhänten die Zeiehen florider oder anch überstandeeer Lnes.

Die Diagnose ist leicht zu stellen. Es handelt sich vor Allem nm die oben heschriebenen Anfälle, — Anfälle, die ohne Exspirationshinderniss, anscheinend mit Beengnng der Inspiration, ehne wesentliche Betheiligung einer Lungenerkrankueg, einhergehen; das Verhalten des Herzens zeigt eine ziemliche Herabsetzuog selner Energie; in dem Nierensecret ah nnd zu Eiweiss. Das Hauptgewicht ist aber anf den Nachweis florider eder latenter Syphilis zu legen und voe hier ans ist mit Benützung aller Untersnchungemethodeo gewöhnlich der Schlüssel zur Lösung des Asthmas zu finden. Eine verhandene Lungenerkrankung ist gegen die Annahme eines syphilitiechen Asthma nicht entscheidend, denn es kann neben der Erkrankung des Herzens recht wohl gleichzeitig eine Erkranknng der Lnngen verhanden sein. Ebenso ist es mit gleichzeitiger Nierenerkrankung. Mit dem entschiedenen Hinweis auf das verzngsweise nächtliche Auftreten der Anfälle von Athemnoth soll jedoch nicht gesagt sein, dass alle Anfälle nächtlichen Asthmas syphilitischer Natur sein müssen. R. hat mit Sicherheit Anfälle von nervösem Asthma beobachtet, die nur in der Nacht anftraten und sicher von Syphilis nnabhängig waren. Doch glanbt R., dass der Hinweis anf das gemeinsame, beziehungsweise ursächliche Vorkemmen von Syphilis nnd nächtlichem Asthma als einer so regelmäseigen und prägnanten Erscheinung entschieden zn heachten ist, und erinnert in dieser Beziehnng an ein ähnliches Verkommniss in der Lehre von Syphilis und Tabes, deren gegenseitiges Abhängigkeitsverhältnise ja auch ven Erh mit ee viel Berechtigung betont wurde.

Die Pregnoee hängt vorzugsweise von den Complicatienen ab. Ist znr Zeit kein anderes, wichtiges Organ mitbefallen, ist die Dauer des Asthmas keine zu lange, sind die Nieren frei nnd von Seiten des Her-

zens und Pulses keine besonderen, auf grössere Schwäche hindeutenden Erscheinungen vorhanden, dann ist die Prognose nicht schlecht. Von 10 Erkrankten sind 5 glatt geheilt, die alle 5 wieder thätig und fleissig sind, ohne bis jetzt einen Rückfall gehabt zu haben.

Fünf sind verstorben, von diesen auch einer nach der Heilung an Asthma, aber an offenbarer Gehirnlues im Irrenhaus, wäre also eigentlich auch zu den Geheilten zu rechnen; eine Frau lebt noch, wird aber in Bälde ihrem Lungenleiden erliegen, die anderen drei starben, einer mitten im Anfall und zwei an anderen Erkrankungen. Die Aussichten zur Besserung, event. Heilung, sind also im Ganzen recht günstig, denn wenn 4 und 5 Jahre nach dem letzten Auftreten des Asthma vergangen sind, ohne dass ein neuer Anfall kam, so kann man die Erkrankung im Herzfleische wohl als erloschen betrachten und wird man annehmen können, dass die Heilung erfolgte mit Eindickung der Gummata oder mit Hinterlassung multipler fibröser Narben im Herzfleisch. Auch Virchow (Geschwulstlehre. Bd. II. S. 443) nimmt einen ähnlichen Vorgang an, wenn er meint, dass „wenn man eine grössere Zahl von constitutionell Syphilitischen untersucht, man darunter viele findet, welche multiple, fibröse Narben im Herzfleisch haben, ohne dass eine andere Aetiologie erhärtet werden kann."

Was die Therapie betrifft, so handelt es sich auch hier, wie bei anderen tertiär-syphilitischen Erkrankungen, um grosse und lange Zeit fortgesetzte Gaben von Jodkalium. Nebenbei verabreichte R. auch Langenbrücker Schwefelwasser. Hie und da liess er auch Einreibungen mit grauer Salbe ausführen oder gab auch Syrup. ferri jodati. R. erwähnt zum Schlusse, dass namentlich von Sée Jodkalium gegen bronchiales Asthma empfohlen worden sei. R. meint, dass Sée in den Fällen, in welchen er mit Jodkalium mit Erfolg behandelte, vorzugsweise auf das syphilitische Asthma eingewirkt habe. Ein von Dr. d'Aubré gegen Asthma empfohlenes Geheimmittel habe gleichfalls vorzugsweise Jodkalium enthalten.

Streatfield (25) fügt den äusserst wenigen in der Literatur verzeichneten Fällen von syphilitischer Entzündung der Thränendrüsen einen von ihm beobachteten Fall hinzu.

Er sah diese Erkrankung bei einem 25 Jahre alten, schwächlich und kränklich aussehenden Manne, welcher sein Ambulatorium aufsuchte, weil das linke obere Augenlid geschwollen war und herabhing, so dass dasselbe nur unvollkommen gehoben werden konnte. Er überzeugte sich bald, dass die Ursache eine mechanische war und nicht auf Ptosis beruhte. Er entdeckte nämlich in der Gegend der Thränendrüse eine ziemlich derbe, flache, knotenartige Geschwulst, welche sich nicht bis zum Lidrande erstreckte. Der untere Rand der Geschwulst war scharf umgrenzt, rundlich und weniger hart anzufühlen, als deren oberer Abschnitt, welcher sich unter die Orbita hin erstreckte. Sie stand weder mit der Haut, noch mit dem subcutanen Bindegewebe des Augenlides, welche zwar ödematös geschwellt waren, in Verbindung. Leichte Röthung der Haut und Empfindlichkeit bei Druck waren jedoch vorhanden; aber der Versuch, das Lid umzustülpen, erzeugte grossen Schmerz. Die Conjunctiva palpebrarum war geschwollen und fleischig. Das Auge selbst und die knöcherne Orbita waren intact. Am inneren Winkel des rechten Auges befand sich ebenfalls eine rothe, fleischige, erbsengrosse Geschwulst, welche weder mit den Thränenröhrchen, noch mit dem Thränensacke in Verbindung stand. Der Kranke führte das Augenleiden auf eine Erkältung zurück, die er sich vor 9—10 Monaten zugezogen haben wollte und gab an, dass dasselbe mit einem wässrigen Ausflusse begonnen habe und dass die Augenlider gewöhnlich an einander stiessen. Vor 5 bis 6 Wochen sollte die Geschwulst an dem äusseren und hinteren Abschnitte des linken oberen Augenlides und 2 Wochen später die an dem rechten inneren Augenwinkel begonnen haben. Er leugnete je einen Schanker gehabt zu haben, zeigte aber an der Stirne nahe der Grenze der Haare einen kupferrothen, schuppenden, papulösen Ausschlag, der sich später während der Behandlung über den ganzen Körper ausbreitete. Der Rachen war nur geröthet. Unter dem Gebrauch von KJ und später von Hgpräparaten schwanden alle krankhaften Erscheinungen.

An diesen Fall reiht S. die Beobachtung einer syphilitischen Initialsclerose mit dem Sitze in dem inneren Winkel des linken Auges mit begleitender Scleradenitis am linken Unterkieferwinkel und nachfolgendem maculo-papulösem Syphilid.

Eine Beobachtung von Syphilis des Herzens liefert Teissler (26).

Die Prostituirte M. T., 27 Jahr alt, gelangte, nachdem sie schon oft an Syphilis erkrankt war, unter Erscheinungen von Asphyxie ins Spital, wo sie bald starb. Die Autopsie ergab im Herzen folgende Veränderungen: Das Pericardium enthält eine geringe Menge gelber Flüssigkeit; das Endocardium geringe fibrinöse Wucherungen, ist gelblich und verdickt. Im rechten Ventrikel das Endocardium gelblich, der vordere Zipfel der Tricuspidalis in eine fibrinöse Membran eingehüllt. Die Scheidewand des rechten Ventrikels zeigt ein hellgranes Aussehen, ist sclerosirt, es finden sich käseartige Massen vor, ebenso sehr zerstreut in den anderen Theilen des rechten Ventrikels. Im Zellgewebe findet man bei microscopischer Beobachtung Infiltration der Lymphgefässe, Atrophie der Muskelfasern. Die gefundenen käsigen Massen zeigen einen centralen Herd mit einer aus jungen Zellen bestehenden peripheren Zone. Sie sind verschiedener Grösse, von der Grösse gewöhnlicher tuberculöser Infiltrationen bis zu Linsengrösse, doch unterscheiden sie sich deutlich von ähnlichen tuberculösen und sarcomatösen Affectionen und können nur lediglich der Syphilis zugeschrieben werden.

Chiari und Dworak (28) haben auf Neumann's Anregung 164 Kranke, die ausschliesslich an Frühformen der Syphilis litten, mit dem Kehlkopfspiegel untersucht.

Unter 164 Kranken fand sich 30 Mal starke, 35 Mal schwache oder nur beschränkte Röthung, 24 Mal Catarrh meist chronischer Natur (nur bei drei acut mit Erosionen der Stimmbänder), 5 Mal Papeln, 4 Mal oberflächliche Geschwüre, 1 Mal tiefere Geschwüre, ein Mal Knötchenbildung am rechten Aryknorpel, ein Mal diffuse Infiltration des rechten Stimmbandes.

In 5 Fällen fanden die Verff., wie schon erwähnt, Papeln, deren Entstehung und Verlauf sie genau beobachten konnten und deren Form und Verlauf nach der Localität verschieden war. In den 5 Fällen war der Verlauf und die Veränderung im Kehlkopf gerade so beschaffen, wie im Munde und im Rachen, es fan-

den sich in allen Fällen auch solche Gebilde an den Tonsillen und Mundwinkeln. Die Zeit des Auftretens variirte zwischen 12 Wochen und 6 Monate, es waren nämlich 12. 16, 20 Wochen und 5. 6 Monaten seit der Infection verflossen. Bei den 2 letzteren Fällen handelte es sich um Recidive.

In anderen 4 Fällen beobachteten die Verff. oberflächliche Ulcerationen an den Stimmbändern und zwischen den Stellknorpeln und zwar ein Mal nur an den Stimmbändern, ein Mal nur an der Interarytänoidfalte, ein Mal an den Stimmbändern und zugleich zwischen den Stellknorpeln, und ein Mal endlich war die Ulceration der Stimmbänder begleitet von einer starken ödematösen Schwellung beider Aryknorpel-Ueberzüge.

Es waren dies alle recidivirende Formen der Syphilis 7—18 Monate nach der Infection; bei dreien war schon Psoriasis der Handteller oder Fusssohlen vorhanden und bei dreien auch noch Papeln theils am Mundwinkel, theils an den Tonsillen. Bei zweien trat Heilung ein unter allgemeiner antiluëtischer Therapie in 6—12 Wochen. Die zwei anderen entzogen sich der Beobachtung. — Wie waren nun diese Ulcerationen entstanden? Einzelne Autoren lassen die syphilitischen Kehlkopfgeschwüre nur aus dem Zerfalle der Gummata hervorgehen, die meisten aber, wie Schnitzler, Semmerhrodt, sowohl aus dem Catarrh entstehen, als durch Zerfall der Fellikel, oder des papulösen oder gummösen Infiltrates sich entwickeln. Lewin nimmt nur das Letztere an.

Verff. halten in ihren Fällen die Ulcerationen für zerfallene luxurirende Papeln: 1) weil die Patienten noch Papeln an anderen Körpertheilen hatten, 2) weil sie analog den recidivirenden Papeln an anderen Körpertheilen sich verhalten. Auch diese luxuriren nämlich öfter und haben mehr Neigung zum Zerfall, als die primär entstehenden; 3) bei 2 konnte man die Heilung unter antisyphilitischer Cur beobachten, ohne dass local etwas angewendet wurde (2 entzogen sich der Beobachtung).

[1) Teissier, B., Contribution à l'histoire de la syphilis du coeur. Annales de dermatologie et de syphiligraphie. Tome III. p. 333—342. — 2) Kopp, Carl, Syphilis der Trachea und der Bronchien. Pneumonia syphilitica. 2 Beobachtungen auf der II. med. Abtheilung des allgemeinen Krankenhauses zu München. Deutsches Archiv f. klin. Med. Bd. 32. S. 303 bis 314 — 3) Scheeh, Ph., Lungen- und Trachael-Syphilis. Casuistischer Beitrag. Ebendas. Band 32. S. 410—420. — 4) Giraudeau, C., Syphilis pulmonaire. Gomme du vagin. Néerose du frontal. Service de M. Hayem Annales de dermatologie et de syphiligraphie. Tome III p. 652—656. (Bei einiger 35jähr. Frau zeigte sich nach dem Bericht G.'s einige Monate nach einem Abortus unter Fieber eine Dämpfung links hinten in der Mitte der linken Lunge, späterhin eine Necrose in der Scheideschleimhaut und eine Necrose in der rechten Stirnhälfte. Unter Jodkaligebrauch trat allmälig Heilung ein.) — 5) Raymond, M. F., Syphilis cérébrale. Le Progrès méd. No. 29, 30. — 6) Fournier, Alfred, De l'ataxie locomotrice d'origine syphilitique. Ibid. Tome III. p. 1—21, 88—100. — 7) Pusinelli, Ueber die Beziehungen zwischen Lues und Tabes. Archiv f. Psychiatrie. Bd. 12. S. 706—722. — 8) Demars, M., Myélite chronique syphilitique précoce, observation recueillie dans le service de M. le Dr. Dejardin-Beaumetz. Annales de dermatologie et de syphiligraphie. Tome III. p. 548—550. — 9) Matthieu, Albert, Un cas d'ataxie unilatéral d'origine syphilitique, sensation subjective de mauvaise odeur. Ibid. Tome III. p. 724—726. — 10) Greiff, F., Ueber Rückenmarkssyphilis. Arch. f. Psych. Bd. 12. S. 564—585.

Die von Teissier (1) gemachte Beobachtung betrifft ein 27 Jahre altes Frauenzimmer, das 1876 an einer Erosion des Mutterhalses und 1879 2 Mal wegen Schleimflecken, die an den Mandeln und Gaumen sich befanden, im Hospital behandelt worden war. Späterhin erschien die Kranke frei von Syphilis und hatte nur insofern Beschwerden, als sie bei Anstrengungen leicht Herzklopfen bekam. Am 14. März 1882 erkrankte sie plötzlich ohne bekannte Veranlassung an Leibschmerzen und heftiger Athemnoth, die bereits am Vormittag des folgenden Tages tödtlich endete. Die Obduction wies Gummata in den Nieren und im Muskelfleisch des Herzens als einzige Todesursache nach. Besonders stark entwickelt waren die Gummata in der Scheidewand der Ventrikel. Das Endocardium war über denselben verdickt.

Kopp (2) beschreibt 2 Fälle von Trachealstenose, die er auf Grund des anatomischen Befundes auf Syphilis zurückführen zu müssen glaubt.

Der eine Fall betrifft einen 33jährigen Mann, der vor 6 Jahren einen Schanker an der Vorhaut gehabt hat. Es sind keine secundären Erscheinungen hinterher bemerkt, auch keine antisyphilitische Kur gebraucht worden. Der Kranke war seit 2 Jahren verheirathet und hatte ein gesundes Kind. Seit 1879 hatte Husten und Abmagerung, später auch hohes Fieber bestanden. Unter zunehmender Athemnoth erfolgte der Tod am 28. Juli 1880. Die Trachea zeigte oberhalb der Bifurcation 2 Erosionen und eine starke trichterförmige Verengerung. Der rechte wie der linke Hauptbronchus waren stark verengt, der untere Lappen der linken Lunge nahezu hepatisirt. Die einzelnen Lobuli waren hier durch reichliches, hier und da leicht schiefrig gefärbtes, strangförmiges Bindegewebe abgetheilt. Diese Bindegewebswucherungen verursachten eine beginnende Cirrhose. Das Lungengewebe selbst war entsprechend der Zunahme des Bindegewebes atrophisch. Bei der microscopischen Untersuchung zeigte es sich, dass an Stelle der Schleimhaut und Submucosa in der Gegend der Bifurcation ein derbfaseriges Bindegewebe mit reichlich eingelagerten Rundzellen getreten war. Das pertracheale Bindegewebe war verdickt und verhärtet, die Knorpel arrodirt. Der zweite Fall betrifft ein 65 Jahr altes Frauenzimmer, das eine syphilitische Ansteckung durchaus in Abrede stellte. Die Kranke litt seit zwei Jahren an Husten, Heiserkeit und Schwerathmigkeit. Seit 4 Wochen sehr grosse Dyspnoe, Schlingbeschwerden und Schlaflosigkeit. 10 Tage nach der am 18. November stattgehabten Aufnahme der Kranken in das Hospital wurde eine Pneumonie des linken Unterlappens nachgewiesen. Gegen Ende der ersten Decemberwoche erfolgte der Tod. Im Kehlkopf fanden sich ausgedehnte geschwürige Zerstörungen, in der Trachea mehrere Geschwüre, von denen 2 durch einen vor dem Oesophagus verlaufenden Fistelgang in Verbindung stehen; die beiden Bronchen, sowie der untere Theil der Luftröhre verengt, die Unterlappen beider Lungen splenisirt. Auf Grund des microscopischen Befundes glaubt Verf. die Diagnose auf diffuse Laryngo-Tracheobronchitis syphilitica und diffuse indurative Peritracheitis stellen zu müssen.

Zwei der Beschreibung nach unzweifelhafte Fälle von Syphilis der Trachea und der Lungen theilt Scheeh (3) mit.

Ein verheiratheter, 34 Jahr alter Mann, Vater mehrerer gesunder Kinder bemerkte im September 1878 ein Geschwür am Penis, das bei örtlicher Behandlung schnell heilte. Im Winter 1878 zu 79 bestand heftiger mit Brechreiz verbundener Husten. Der Kranke soll damals stark getrunken haben. Im Winter 1879 zu 80 Anschwellungen und Schmerzen an den Schienbeinen, den Vorderarmen, den Knie- und Fussgelenken. Die Schmerzen waren besonders Nachts sehr stark. Sie schwanden nach innerlich gebrauchten Mitteln. Ende November 1880 wieder Husten; dann stellten sich Schweisse und Athemnoth in Folge von Verengerung im untersten Theile der Trachea ein. Damals wurden vom Verf. Narben am Penis, ein Tophus am linken Radius, ein infiltrirter Psoriasisfleck über dem linken Schlüsselbein, Stridor und Schleimrasseln beim Athmen bemerkt. Im Auswurf fanden sich wiederholt schwarzgraue, bis 3 Ctm. lange Fetzen, die Bindegewebe, Rundzellen, Detritus und Alveolar-Epithelien enthielten. Als die eingeleitete Jodkalibehandlung einige Zeit ausgesetzt war, entstand Anschwellung erst des rechten, dann des linken Hodens, Ptosis des rechten oberen Augenlides und am äusseren oberen Rande der rechten Orbita ein Gumma. Nach mehrwöchentlichem Jodkali-Gebrauch verschwanden Hodengeschwulst, Ptosis und Stridor. Patient erholte sich schnell und wurde im Juni geheilt entlassen. — Der zweite, einen 35jähr. Mann betreffende Fall verlief unter ähnlichen Erscheinungen, nur im Ganzen viel langsamer. Die Verengerung des untersten Theiles der Trachea wurde mittelst des Kehlkopfspiegels gesehen. In beiden Fällen war der Kehlkopf intact geblieben. Beide Kranke genasen unter Behandlung mit Jodkali, neben welchem im zweiten Falle eine Schmierkur gebraucht wurde.

Von Raymond (5) werden 2 Fälle mitgetheilt, bei denen halbseitige Lähmung mit grösster Wahrscheinlichkeit in Folge von Syphilis eingetreten ist.

Der eine Fall betrifft einen 23jährigen Mann, der am 16. September, nachdem er 14 Tage lang an Kopfschmerz gelitten hatte, auf der Strasse bewusstlos hingefallen war. Etwa 1 Stunde später war das Bewusstsein wiedergekehrt, es bestand aber Aphasie und rechtsseitige motorische Lähmung bei erhaltener Sensibilität. An den Unterschenkeln und auf den Armen fanden sich runde braune etwas vertiefte Narben und an der Vorhaut eine weisse, punktirte, 2 Ctm. grosse Narbe, sonst aber kein Zeichen von Syphilis. Es wurde eine Schmierkur eingeleitet und innerlich Jodkali 5,0 bis 7,0 täglich auf einmal gegeben. Die halbseitige Lähmung liess in den nächsten Tagen etwas nach. Am 19. September aber stellte sich Coma ein, und am 20 früh erfolgte der Tod. Die Obduction wies sclerotische Verdickung der Arterien des Circulus Willisii, Verstopfung der linken Arteria fossae Sylvii durch einen Pfropf, Erweichung der 3. Stirnwindung, des Corpus striatum und des anderen Theils der inneren Kapsel der linken Seite. Die anderen Theile des Gehirns und die grossen Organe der Bauch- und Brusthöhle wurden gesund gefunden. Bei dem 2. Kranken, einem 43jähr. Manne hatten etwa 1 Jahr lang Sehmerzen, die bald im Bauche, bald in den Beinen ihren Sitz hatten, bestanden, als am 17. August sich eine vollständige motorische und sensorielle Lähmung der linken Körper- und Kopfhälfte im Laufe des Tages ausbildete, ohne dass ein apoplectischer Anfall sich bemerklich gemacht hätte. Als der Kranke am 27. August in R.'s Behandlung kam, bestanden die Erscheinungen noch unverändert. Ausserdem fand sich über dem linken Ellbogen ein Psoriasisfleck und auf der rechten Augenbraue, sowie auf dem behaarten Kopf bräunliche Knötchen. Der Kranke erhielt am ersten Tage 3,0 Jodkali, bis zum 30. August täglich 1 Grm. mehr und blieb dann bis zum 5. September bei einer Dosis von 6,0 Jodkali. Vom 31. August an begann ein Nachlass der Lähmung, die bis zum 23. September so gut wie ganz vorschwunden war.

Fournier (6) bemerkt, dass gegen das Vorkommen der syphilitischen Form der Tabes fünf Gründe vorgebracht werden: 1) dass die syphilitische Tabes keine ihr eigenthümlichen Erscheinungen darbiete, 2) dass sie mit keinen eigenthümlichen Gewebsveränderungen verbunden sei, 3) dass die Syphilis sich nicht über ein Organsystem des Körpers verbreite, dass aber die Tabes eine derartige Verbreitung habe, 4) dass die Tabes von der antisyphilitischen Behandlung nicht beeinflusst werde, 5) dass das Vorkommen von Tabes bei einem Syphilitischen nur auf einer zufälligen Combination zweier Krankheiten beruhe. Die Richtigkeit der beiden zuerst angeführten Sätze erkennt F. ohne Weiteres an. Da aber auch Gehirnerkrankungen, die auf Syphilis beruhen, weder besondere, der Syphilis eigenthümliche Erscheinungen darbieten, noch auch die dabei stattfindenden anatomischen Veränderungen etwas an sich Specifisches hätten, so sei man auch nicht berechtigt, aus dem analogen Verhältniss bei Rückenmarkserkrankungen den ursächlichen Einfluss der Syphilis auszuschliessen. In Bezug auf den 3. Punkt führt F. aus, dass die Thatsache nicht richtig sei, da in manchen Fällen die Syphilis vorzugsweise das Knochensystem, in anderen die Haut befalle, und da andererseits bei Tabes die Erkrankung sich keineswegs immer auf die Hinterstränge des Rückenmarkes beschränke. Gegen den 4. Punkt führt er an, dass bisweilen nach einer antisyphilitischen Behandlung eine Besserung der Tabes beobachtet werde, dass aber die Veränderungen im Rückenmark schon weit vorgeschritten sein könnten, ehe sich characteristische Erscheinungen bemerklich machten, und dass in der Regel schon unheilbare Veränderungen da seien, wenn der Versuch einer Behandlung mit antisyphilitischen Mitteln gemacht werde. Die Beweiskraft des 5. Punktes sei zurückzuweisen, da unter je 100 Tabetikern 70—91 an Syphilis gelitten hätten. Quinquaud habe unter 21 Fällen von Ataxie 21 Mal Syphilis constatirt, Vulpian habe nie Syphilis bei Ataxie vermisst und F. selbst habe unter 103 Fällen von Ataxie 94 Mal Syphilis nachgewiesen. Hier sei Zufall offenbar ausgeschlossen. Unter den positiven Gründen, die F. für den syphilitischen Ursprung der Tabes anführt, betont er besonders die häufige Verbindung der Tabes mit Erscheinungen, die im Gefolge der Syphilis gewöhnlich sind. In dieser Hinsicht bespricht er die progressive Paralyse, die Lähmungen des Opticus und einzelner Zweige des Oculomotorius. Zum Schluss empfiehlt er dringend, bei jedem neuen Fall von Tabes anamnestisch und durch die Untersuchung nachzuforschen, ob Syphilis vorangegangen sei, und im Falle eines positiven Ergebnisses, so schnell als möglich eine energische antisyphilitische Behandlung einzuleiten. Man müsse, wenn man die Tabes bekämpfen wolle, schon die Vorboten derselben durch eine antisyphilitische Behandlung angreifen und müsse andererseits

jede Syphilis kräftig und lange Zeit hindurch behandeln, weil nachweislich die Tabes sich vorherrsobend bei den nachlässig behandelten Fällen von Syphilis entwickele.

Pusinelli (7) hat für seine Arbeit 51 Tabesfälle benutzt, die von 1868—1881 im Leipziger St. Jacobshospital beobachtet worden sind. Unter diesen Fällen betrafen 16 (30 pCt.) Individuen, bei denen Syphilis vorhanden war, oder gewesen war. Bei keinem dieser Kranken waren Erscheinungen vorhanden, die auf eine besondere syphilitische Tabesform hindeuteten. Auch die Obductionsbefunde lieferten keinen Beweis dafür, ob es wirklich eine auf Syphilis beruhende Degeneration der hinteren Rückenmarks-Stränge gebe. Ebenso ergab die Therapie kein Resultat, das zu Gunsten eines Zusammenhanges zwischen Lues und Tabes gesprochen hätte. Vf. schliesst, dass nur die Häufigkeit des Erkrankens für die syphilitische Natur der Tabes spreche, dass aber andere Beweismomente hierfür zur Zeit noch fehlten. Unter den 2 ausführlicher mitgetheilten Krankengeschichten ist namentlich diejenige bemerkenswerth, welche einen 34jährigen Arzt betrifft, der sich 1864 und von Neuem 1871 mit Syphilis inficirt hatte. Bei ihm erwies sich sowohl die mercurielle, als auch die Jodkalibehandlung als nutzlos, wogegen unter dem Gebrauch von Höllensteinpillen eine allmälige Besserung des Zustandes erreicht wurde.

Eine 53 Jahr alte Frau, die 12 Kinder geboren hat, wird, wie Demars (8) berichtet, von ihrem Ehemann mit Syphilis im Jahre 1879 angesteckt. Im December hat sie Secundär-Erscheinungen. Ungefähr 3 Monate später treten Schmerzen in der rechten Gesichtshälfte und Sehstörungen des rechten Auges auf. Diese Erscheinungen dauern etwa 2 Monate lang. Am 16. Juli 1881 stellt sich nach einer starken Anstrengung Schwäche in den Beinen ein, später Schmerzen in denselben, Incontinenz des Darmes und der Blase, Gürtelschmerz um die Knöchel und um die Kniee. Der Mann ist wenige Monate, nachdem er seine Frau angesteckt hatte und nachdem er längere Zeit an heftigem linksseitigem Kopfschmerz gelitten hatte, von rechtsseitiger Hemiplegie getroffen worden und 8 Tage später gelähmt gestorben.

Die von Matthien (9) beschriebene Erkrankung an syphilitischer halbseitiger Rückenmarks-Affection betrifft eine 39 Jahr alte Köchin, die sich 15 Jahre zuvor mit Syphilis angesteckt hatte. Vor 3 Jahren litt sie an Gürtelschmerz, Verstopfung, Schwierigkeit den Urin zu entleeren, Amblyopie und andauernder Empfindung fühler Gerüche. Unter Jodkali-Behandlung besserte sich der Zustand soweit, dass die Frau wieder ihre Beschäftigung aufnehmen konnte. Vor 18 Monaten entstand an der linken Ferse ein tiefes Geschwür, Gefühlsstörungen in der Haut des linken Fusses, Fehlen des Patellarreflexes auf der linken Seite, und Unfähigkeit, auf dem linken Fuss allein zu stehen. Ueber den weiteren Verlauf vermag M. nicht zu berichten, da die Patientin sich der Beobachtung entzog.

Einen sehr interessanten Fall von syphilitischer Rückenmarkserkrankung nebst Obductionsbefund theilt Greiff (10) mit.

Eine 43jährige Maklerfrau, die in 12jähriger Ehe 13 mal geboren hat, wird am 19. Juni 1880 in die Anstalt aufgenommen. Von allen Kindern lebt nur ein 6jähriges Mädchen; die anderen waren meist nur einige Wochen alt geworden. Im September stellten sich Erregungszustände ein, daneben motorische Störungen. Im Januar 1881 völlige Verwirrtheit, Schreckhaftigkeit, Ungleichheit der Pupillen, rechtsseitige Facialis-Parese, Ablenkung des rechten Auges nach oben und aussen, rechtsseitige und weniger constant, linksseitige Ptosis, Sprache lallend, Gang trippelnd. Am 9. Januar fühlte sich die Patientin kühl an, und das Thermometer ergab eine Temperatur von 32°. Diese schwankte bis zum 24. Januar zwischen 30° und 36°, stieg am 26. auf 40° und am 28. früh auf 42,2° und sank dann auf eine Höhe, die zwischen normaler und subfebriler schwankte. Im Februar war die Kranke sehr erregt und zeigte dabei einen enormen Appetit. Die Körperwärme fing wieder an zu fallen und war am 2. März auf 32°. Am Abend dieses Tages plötzlicher Collaps und Tod. Bei der Obduction fand sich die Pia mit der Hirnrinde im vorderen Theil des rechten Schläfenlappens und in der rechten Fossa Sylvii verwachsen. Die Arterien des Schädelbasis zeigten weisse Flecke und knotige Verdickungen, die Hirnnerven bald rechts, bald links eine ausgedehnte oder mehr fleckige graue Degeneration. Die microscopische Untersuchung wies in den Hirnarterien die von Heubner beschriebene syphilitische Erkrankung nach. Die Pia mater spinalis war überall dicker als normal und haftete sehr fest an der Substanz des Rückenmarkes. Die Gefässe der Pia verliefen vielfach geschlängelt, waren zum Theil mit Blut gefüllt, zum Theil blutleer. An den Arterien des Rückenmarkes fand sich an vielen Stellen die Heubner'sche Gefässerkrankung mit ungleichmässiger Wucherung der Intima, an den Venen eine selbst bis zur Obliteration führende an allen Seiten gleichmässige Verdickung der Wandungen, daneben spindelförmige, oder cylindrische Erweiterung des Lumens. Das interstitielle Gewebe des Rückenmarkes war vielfach hyperplastisch, die nervösen Elemente dagegen nur mässig beeinträchtigt. **Barchardt** (Berlin).

1) Haslund, A., Miltens Forhold under Syphilis. Hosp. Tid. 2 R. IX. No. 2, 3. — 2) Engström, O., Fall af syphilitisk Bronkopneumoni i swardera Lungsyktiden. Finska Läkaresällsk. handl. B. 23. p. 137. (30jähriger Mann, Lues vor 10 Jahren; Hektik; Inunctionen und Jodkalium. Genesung.)

A priori war es zu erwarten, dass die Milz, als ein gewissermassen mit den Lymphdrüsen analoges Organ, sich oft bei der Syphilis afficirt finden würde, um so mehr als die Lues ja eine chronische Infection darstellt. Klinisch lässt sich eine solche Affection jedoch selten, besonders selten im Anfange der Krankheit nachweisen. Haslund (1), der jetzt die Frage vom Verhalten der Milz bei der Syphilis behandelt hat, ist nur sehr selten, in einzelnen Fällen mit sehr ausgeprägten Prodromen, im Stande gewesen, eine Vergrösserung der Milz zu pereutiren, welche sich aber nach Verschwinden der Prodrome wieder verlor. Auch R. Bergh (Kopenhagen) hat fast nie Geschwulst der Milz bei der Syphilis gesehen. Die meisten Verfasser behandeln die Frage von dem syphilitischen Milzleiden sehr kurz; einzelne haben sie bei acquirirter Syphilis mehr oder weniger ausgeprägt gesehen, andere bei hereditärer Syphilis beobachtet.

Um sich in dieser Frage ein persönliches Urtheil zu bilden, hat H. das Sectionsmaterial der 4 (venerischen und syphilitischen) Abtheilung des Kopenhagener Communenspitals von 15 Jahren (1866—1880) bearbeitet; dasselbe umfasst 154 Kinder mit hereditärer und 44 Erwachsene mit acquirirter Syphilis. — In 96 der 154 Fälle bei Kindern war die Milz gesund; für die restirenden 58 hat der Verf. in schematischer Form die klinische und anatomische Diagnose, sowie den Zustand der Milz angegeben, und

das Resultat dieser Uebersicht ist dann das folgende: Hyperplasie kam bei 55 Individuen vor (darunter bei 14 mit normaler Consistenz, bei 31 mit zu harter und bei 10 mit zu weicher); bei einem Individuum Infarct, bei zwei als einzige Abnormität frische oder ältere Perisplenitis. Von diesen 55 Fällen von Hyperplasie haben im Ganzen 10 frische und 5 ältere Perisplenitis gezeigt; in 8 Fällen kam noch Einlagerung von miliaren Tuberkeln vor, immer mit Tuberculose anderer innerer Organe vergesellschaftet. — Diese verhältnissmässig so häufige Hyperplasie muss als in directem Verhältniss zu der syphilitischen Dyscrasie stehend betrachtet werden, denn aus verschiedenen concomitirenden Leiden, die während des Verlaufes der Syphilis aufgetreten sind, können sie nicht erklärt werden, und Leiden der Brust- und Unterleibsorgane, die durch das sie begleitende Fieber wohl Milzschwellung veranlasst haben könnten, fanden sich wenigstens ebenso häufig in den 96 Fällen, wo die Milz normal gefunden wurde. Die gefundene Perisplenitis bezieht der Verf. nicht direct auf die Syphilis, weil diese im Ganzen nicht zu serösen Entzündungen disponire; sie seien nur Folge von anderen zufälligen, concomitirenden Entzündungen. Im Gegegensatze zur Häufigkeit der Hyperplasie steht die Seltenheit der Gummitionen und der amyloiden Degeneration. Unter den 154 secirten hereditär-syphilitischen Kindern fand H. nie Gummitionen der Milz und ebensowenig amyloide Degeneration. Unter 44 secirten erwachsenen Luëtikern sah er auch keinen Fall von Gummition; dagegen 3 Fälle von amyloider Degeneration. Diese letzteren Fälle waren alle mit chronischen Suppurationen (Caries, Necrose, ulcerirenden Gummitionen, Cystiten, Pyelonephriten) complicirt, und von diesen, nicht aber direct von Syphilis, stamme diese Degeneration. Hiermit stehen auch andere vorliegende Erfahrungen im Einklang, besonders auch die von Dr. Grünfeld (Kopenhagen) nach Sectionen von mehr als 1000 Individuen, unter denen viele Syphilitiker; er sah nur bei einem solchen amyloide Milz, und dieser Pat. hatte früher eine langdauernde Intermittens gehabt. — Von Milz-Gummitionen liegen in der Literatur, meint der Verf., bisher nicht viel mehr als 20 Fälle vor, zu welchen der Verf. jetzt 2 (bisher nicht publicirte) Fälle fügt, von Dr. Grünfeld beobachtet und hier im Detail referirt. Sie betreffen zwei 63jährige Individuen, deren Anamnestica aber keine Erläuterungen über vorausgegangene Syphilis gaben, während in dem einen Falle sich gleichzeitig Tuberculose und Bubo fanden, in dem anderen vielleicht ein Infarct vorlag. — Als Resultat der ganzen Untersuchung hat sich also gezeigt, dass Hyperplasie der Milz in 61,4 pCt. der Fälle von acquirirter Syphilis bei Erwachsenen vorgekommen ist, in 36,4 pCt. der Fälle von hereditärer Syphilis, während Gummitionen und amyloide Degeneration bei dieser gar nicht, bei jener ungleich seltener geschen ist. **R. Bergh** (Kopenhagen).]

IV. Therapie der Syphilis.

1) Angerer, O., Ein Beitrag zur Excision syphilitischer Initialsclerosen. Berlin. klin. Wochenschrift. No. 30. — 2) Anbert, P., Excision bloeus et autoinoculation intra-veineuse du chancre syphilitique. Lyon. med. No. 14. — 3) Blachez, Traitement de la syphilis oculaire. Gaz. hebdom. de méd. et de chir. No. 19. (Mittelst subcutaner Einspritzungen von Peptonquecksilber.) — 4) Discussion über Liebreich's Vortrag: Ueber die Behandlung der Syphilis mit subcutanen Injectionen von Formamid-Quecksilber. Berl. klin. Wochenschr. No. 11 u. 12. Sitzungsberichte der Berl. med. Gesellsch. vom 6. und 13. December. — 5) Galezowski, Des injections hypodermiques de cyanure de mercure dans les affections syphilitiques de l'oeil et du cerveau. Comptes rend. de la Soc. de Biologie. p. 57. — 6) Gonrgues, O., Sur le traitement de la syphilis par les injections hypodermiques mercurielles et en particulier par l'albuminate de mercure. Bull. gén. de thérap. mél. 30. Janv. (Fand, dass zur hypodermatischen Behandlung das Quecksilberalbuminat sich am besten eigne, besser als das Peptonquecksilber.) — 7) Güntz, J. E., Die Syphilisbehandlung ohne Quecksilber. Berlin. — 8) Hardy, La syphilis et son traitement. Gaz. des hôp. No. 115, 117, 118, 123. — 9) Keyes, E. L., The treatment of syphilis in its different stages. Philad. med. times. Febr. 25. — 10) Martineau, Des injections sous-cutanées de peptone mercurique ammoniaque dans le traitement de la syphilis. L'Union méd. No. 113. Bull. de la soc. de therap. No. 19. Gaz. des hôp. No. 24. (Siehe Jahrgang 1881. S. 516. Die Zahl der mit Peptonquecksilber hypodermatisch behandelten Fälle ist seit jener Zeit auf 850 gestiegen. Auffallend sei die rasche Einwirkung auf Verbesserung des Blutes und Hebung der Ernährung; keine andere mercurielle Behandlungsmethode wirke so rasch.) — 11) Derselbe, Leçons sur la thérapeutique de la syphilis. Bull. de la Soc. de thérap. p. 225. Paris. — 12) Morrow, P. A., Excision of chancre as a means of aborting Syphilis. The New-York med. record. No. 25. (Ein ahfälliges Urtheil.) — 13) Neumann, Ia., Ueber hypodermatische Behandlung der Syphilis mit Jodoform. Anzeiger der k. k. Gesellsch. der Aerzte in Wien. No. 27. Wiener med. Bl. No. 18, 19, 20, 21, 22, 25. — 14) Mraček, Ueber denselben Gegenstand. Ebendas. No. 27. — 15) Oberländer, Die Mercurseife, ein neues practisches Ersatzmittel für Mercursalbe. Vierteljahrsschr. f. Derm. u. Syph. Wien. S. 709. (Die vom Ref. an seiner Klinik gemachten Versuche waren nicht unbefriedigend, jedoch wird die graue Salbe durch dieses Präparat nicht verdrängt werden.) — 16) Schuster (Aachen), Die Mercurseife. Ebendas. S. 45—49. — 17) Derselbe, Ueber Ausscheidung des Quecksilbers während und nach Quecksilbercuren. Ebendas. S. 51—61. — 18) v. Sigmund, Ueber die Wahl der Methode für die allgemeine Behandlung der Syphilis mit Mercurialpräparaten. Wien. med. Wochenschr. No. 11. — 19) Derselbe, Ueber die Dauer der allgemeinen Behandlung der Syphilis. Ebendas. No. 47 u. 48. — 20) Derselbe, Zur Anwendung des Jodoform bei venerischen und syphilitischen Krankheiten. Wiener med. Presse. No. 13. — 21) Derselbe, Vorlesungen über neuere Behandlungsweisen der Syphilis. 3. Aufl. gr. 8. Wien. — 22) Thomann, Ed., Ueber Behandlung der tertiären Syphilis mittelst Jodoformeinspritzung. Centralbl. f. d. med. Wiss. No. 35. — 23) Vayda, Soll die Syphilidologie an der Universität durch eine eigene Lehrkanzel vertreten oder vereinigt mit der Dermatologie gelehrt werden? Wien. med. Wochenschr. No. 26. (Tritt für die Erhaltung einer selbständigen Klinik für Syphilis ein, hält aber dafür, dass, wenn schon eine Cumulirung stattfinden soll, so inopportun dieselbe sei, eine Vereinigung mit der Chirurgie wünschenswerther, als mit der Dermatologie wäre.) — 24) Wertheim, G., Therapeutische Erfahrungen, grösstentheils gewonnen auf der Abtheilung für Hautkrankheiten und Syphilis in der Krankenanstalt „Rudolfsstiftung". Oesterr. med. Jahrbücher. Heft 1. — 25) Zeissl, Maximilian, Zur Behandlung der Syphilis mit Quecksilberformamid. Wiener med. Presse. No. 5 u. 6. — 26) Bumm, E., Zur Frage der Schanker-Excision. Vierteljahrsschr. f. Dermatologie u. Syphilis. — 27) Ludwig, E., Bemerkung zu dem Aufsatze des Herrn Dr. Schuster: „Ueber die Ausscheidung des Quecksilbers während und nach den Quecksilbercuren." Ebendas. 28. II. Heft. S. 63. — 28) Vayda und Paschkis, Zur Abwehr gegen den Aufsatz von Dr. Schuster: „Ueber die Ausscheidung des Quecksilbers während und nach Quecksilbercuren". Ebendas. S. 305. — 29) Schuster, Erwiderung

auf die Bemerkung des Herrn Prof. E. Ludwig zu meiner Arbeit: „Ueber die Ausscheidung des Quecksilbers" nebst weiteren Aufschlüssen über diese Ausscheidung. Ebendas. S. 317. — 30) Ludwig, E., Bemerkung zu der Erwiderung des Herrn Dr. E. Sobuster in Aachen. Ebendas. S. 313. — 31) Antbofer, C. M., Ueber die Wirksamkeit des Jodoforms als Heilmittel besonders gegen Syphilis und über die Versuche zu seiner Desodorisation. Allgem. Wiener medic. Zeitung. No. 4, 5, 8, 9, 11, 12, 13, 14, 16.

Angerer (1) berichtet folgende interessante Thatsache:

Th. Sch., der früher weder Tripper noch Schanker gehabt hat, inficirte sich am 2. Februar 1880. Etwa 3 Wochen nach diesem Coitus, der als der letzte verdächtige angegeben wird, entstand an der Praeputialschleimhaut zunächst der Coronarfurche ein kleines Geschwür, das entschiedene Neigung zur Benarbung zeigte, aber wegen seiner stetig zunehmenden Härte den Kranken veranlasste, Mitte März ärztlichen Rath bei Verf. zu holen. Am 4. April, also acht Wochen nach stattgefundener Infection, exstirpirte A. die an der bezeichneten Stelle von ihm diagnosticirte erbsengrosse Selerose. Die Inguinaldrüsen waren mässig geschwellt, nicht schmerzhaft. Die Wunde heilte ohne jede Eiterung per primam und zeigte die Narbe keine Spur von Induration. An dem Manne traten trotz aufmerksamster Untersuchung keinerlei Zeichen secundärer Syphilis auf und heirathete er am 7. October 1880, ohne früher Dr. A. diesbezüglich um Rath gefragt zu haben. Am 24. April 1881 abortirte seine Frau im VI. Schwangerschaftsmonate. Eine Ursache für diesen Abortus liess sich an der Frau nicht finden, und lag es daher nach A. am nächsten, „den Vater auf Grund der mitgetheilten Daten für syphilitisch zu erklären, wiewohl er nie äussere syphilitische Merkmale gezeigt hat". A. fand bei genauer Untersuchung des Mannes geringe Schwellung der Inguinaldrüsen, vereinzelte Acnepusteln, reichlicher entwickelt am Nacken an der Uebergangsstelle in die behaarte Kopfhaut und eine wenig geschwellte Cubitaldrüse linkerseits. Die Narbe am Penis ist frei verschiebbar. A. liess den Mann im Monate Mai und Juni 1881 eine Schmierkur durchmachen, zu welcher 100 Grm. Ung. hydrarg. einerum verwendet wurden, und verabreichte darnach 35 Grm. Jodkalium in Pillenform. Dessenungeachtet abortirte die zum 2. Male schwanger gewordene Frau am 16. April etwa im 7. Monate der Schwangerschaft. Das Kind war normal entwickelt, und liess die vorgenommene Section keine Syphilis an demselben constatiren, ebensowenig war Syphilis der Mutter vorhanden. A. schliesst mit folgenden Worten: „Ich habe aus dieser Beobachtung gelernt, dass selbst bei idealem Heilungsverlauf der Excisionswunde die Prognose vorsichtig zu stellen ist, und dass nicht alle Fälle, bei denen nach längerer Zeit Allgemeinsymptome nicht zur Beobachtung kommen, als durch die Excision von Syphilis geheilt zu betrachten sind. Ich bezweifle nicht, dass bei rechtzeitiger und sorgfältiger Excision der Initialselerose der Ausbruch von Syphilis verhindert werden kann, wiewohl ich bis jetzt niemals dieses erwünschte Resultat erreicht habe."

Anbert (2) erwähnt, dass die Excision des syphilitischen Primäraffectes in Frankreich wenig Anhänger zählt. Er selbst nahm in mehreren Fällen die Excision des syphilitischen Primäraffectes vor, bald mit bald ohne Entfernung geschwellter Lymphdrüsen. In solchen Fällen, in denen die Drüsen schon geschwellt waren, und er, um die Operation nicht umständlicher zu machen, dieselben nicht exstirpiren wollte, injicirte er in die Drüsen mehrmals Quecksilberpepton, denn nach seiner Ansicht seien die Drüsen ein zweiter Herd oder wenigstens ein Entrepot der inficirenden Materie und es sei rationell, dieselbe auch an dieser Stelle zu verfolgen. Die gegenwärtige Arbeit entstand unter dem Einflusse der Versuche Pasteur's, um die virulenten Krankheiten zu verhüten; besonderen Einfluss auf dieselbe nahmen auch die Mittheilungen Galtier's in der Academie des sciences über seine Versuche mit Wuthgift.

Galtier machte Einspritzungen von Wuthgift in die Venen und impfte dann das Wuthgift an denselben Thieren unter die Haut, ohne dass die betreffenden Versuchsthiere von Wuth befallen wurden. Solche Thiere jedoch, bei welchen das Gift vorher nicht in die Venen eingespritzt worden war, erkrankten nach der Impfung immer an Wuth. Er impfte das Wuthgift zwei Schafen und einem Hunde unter die Haut ein und machte 24 Stunden später einem jeden Thiere eine Einspritzung desselben Giftes in die Venen; bei keinem der Thiere entstand Wuth, während bei allen denjenigen Thieren, die keine Einspritzung von Wuthgift bekommen hatten, sich die Wuthkrankheit entwickelte. Wenn man auch nicht verkennen wird, dass es gewisse Analogien, aber auch Verschiedenheiten geben wird, muss man sich fragen, ob es nicht berechtigt wäre, dem Träger des Chancre's in den ersten Tagen seiner Entwicklung etwas von dem Gifte und dem Blute, welches man an der chancrösen Oberfläche gesammelt hat, in das venöse System einzuspritzen: Man giebt dem Kranken dabei nicht Neues, sondern das, was er schon hat, und es ist ja möglich, dass man durch die Einbringung einer so geringen Quantität von Syphilisgift in das venöse System die Entwicklung der Syphilis verhindern kann, wie man ja sieht, dass die Mutter eines hereditär-syphilitischen Kindes gewöhnlich gegen die Infection mit Syphilis immun ist: natürlich dürfte man derartige Versuche nur an solchen Personen machen, die schon mit einem syphilitischen Primäraffect behaftet sind.

In der Discussion über Liebreich's Vortrag über Behandlung der Syphilis mit subcut. Injectionen von Hydrarg. formamidatum erwähnt Lewin (4), dass er trotz der Versuche mit verschiedenen Quecksilber-Präparaten dem Sublimat den Vorzug gebe; die angeblich geringere Recidivität auf Hydrarg. formam. könne erst nach Jahre langer Beobachtung festgestellt werden. Liebreich meint, dass ein Mittel, welches leichter zur Resorption gelangt, auch rascher wirke; die Berücksichtigung der Ernährung sei nothwendig, wogegen Lewin das Gegentheil behauptet. Liebreich erwähnt ferner, dass er Salivation selten, Respirationsstörungen gar nicht beobachtet habe. Meyer sah bei 3 Fällen auf Injectionen mit Hydrarg. formamid. sehr schöne Erfolge, während Köbner durch 3 andere Fälle nicht besonders für das neue Mittel begeistert ist und auf Grund seiner Beobachtungen der Schmiercur vor allen anderen Methoden den Vorzug giebt; es wäre kein Vorzug dass die Elimination des angewandten Mittels rasch vor sich gehe, sondern er sei der Ansicht, dass einer

„chronischen Vergiftuog auch ein chrooisch wirkendes Mittel entgegenzustellen sei", das eei hei der Schmiercur der Fall. Lassar erwähnt, dass eich hei anderen Präparaten das Quecksilber ebenso rasch in den Organismus überführen lasse, wie hei dem neuen Mittel, nur sei die Frage, oh die Schmerzhaftigkeit bei der Anwendung des letzteren geringer sei. Behrend hält das Mittel für rationell erdaoht nnd man könne nicht a priori hehaupten, dass, weil nach Köhner die subcutanen Injectionen mit Suhlimat weniger wirksam seieu, als die Schmiercur, dies auch bei dem Liebreich'schen Mittel der Fall eeiu würde. Nach einer Controverse über die Mögliohkeit genauer sittenpolizeilicher Controle nnd der daraus möglichen Beobachtung über die Recidive (Lewin hemerkt, dass bei seiner Suhlimathehandlung die malignen Recidive um 50 pCt. abgenommen hätten) ergreift Liebreich das Schlusswort. Er ist mit Köbner nicht einverstanden, dass bei chronischen Erkrankungen chronisch wirkende Mittel angewendet werden müssen, es komme nur auf die Möglichkeit einer Einverleihnng von einer grösstmöglichen Menge Quecksilbers in einer angegehenen Zeit an und dies sei hei eeinem Mittel mit einer relativ geringen Menge desseiben möglich. Er betont nun den chemischen Vorgang bei der Ueherführung der Quecksilherpräparate in den Organismns; er habe, um eine organische Suhstanz einzuführen, welche es gestattet, eine grössere Menge von Hg dem Organismus einzuverleiben, ohne die Alhuminate anzugreifen, die Hg-amide empfohlen und zwar dasjenige unter diesen, das am wenigsten organische Materie mit sich führt; von diesem Standpunkte habe er das Mittel empfohlen und hoffe anf eine günstige Beurtheilung desselben nach eingehenden Beobachtungen.

Galezowski (5) verfiel, namentlich um bei Erkraukng des Nerveneystems rasch zu wirken, auf das Quecksilher-Cyanür wegen seiner leichteo Löslichkeit nnd energischen Wirkung (bei einem Versuche an einem Kaninchen traten auf eine Dose von 2 Ctgrm. nach 3—4 Minnten die Erscheinungen: Zittern der Eztremitäten, Paralyse derselben, Pupillencontraction, Inseneibilität der Cornea, erhöhte Pulsfrequenz, Körperkälte anf, nach mehreren Stunden Wiederkehr ad integrum), er begann heim Menschen mit 5 Mgrm. und stieg bis 10, 15 und 20 Mgrm. Resultate sehr günstig.

Die Grundsätze, von welchen sich Keyes (9) hei der Behandlung der Syphilis leiten lässt, sind folgende: 1) Die Syphilis erfordert in allen Fällen eine Behandlung mit epecifischen Mitteln. 2) Die Syphilis ist immer nnd überall eine und dieselhe Krankheit, welche durch Coustitution, Diathese und äussere Umetände modificirt wird nnd in ihren Symptomen je nach dem Boden, anf welchem sie entstanden ist, variirt. Daraus folgt, dass auch die Behandlung immer und überall eine nnd dieselbe sein eoll und ihre Modificationen nur von individuellen Eigenthümlichkeiten ahhängig gemacht werden sollen. Man müsse sowohl das Individuum, als auch die Krankheit behandeln. 3) Eine milde, unnnterhrochene Behandlnng mit Quecksilberpräparaten entspricht allen Indicationen, welche die Krankheit als Ganzes verlangt und bietet überdies nooh den Vortheil, an nnd für sich eine tonisirende zu sein. (S. Jahresber. 1876. S. 540.) 4) Bis jetzt ist keine einzige abortive Behandlungsmethode hekannt geworden, deren Berechtigung in befriedigender Weise hewiesen worden wäre. 5) Specifica eind in 1. Reihe die Quecksilher-, in 2. Reihe die Jodpräparate. Im primären Stadinm empfiehlt sioh der Gebrauch des Quecksilhers. Es verkürzt die Dauer des Schankers nnd werden grosse Dosen desselben in zweifelhaften Fällen Aufsohluss gehen über die Natur des primären Geschwüres.

Im secundären Stadinm entsprechen kleine, tonisireode Dosen des Quecksilbers in Verhindnng mit hygienischen, diätetischen Anordnungen und den gewöhnlichen tonischen Mitteln — je nach dem Bedarfe des Einzelfalles — allen Anforderungen der Therapie. Die Haupteruptionen hehandelt K. mit vollen Dosen von Quecksilber, allein die Zwischeneruptionen gleichzeitig mit Quecksilber nnd Jod nnd die Intervalle wieder mit kleioen Dosen von Queckeilber allein.

Im tertiären Stadinm wendet K. Jodpräparate desto lieher an, je ausgesprochener der gummöse Character der Läsionen ist. Ioterstitielle Wucherungen der inneren Organe verlangen heträchtliche Meogen Quecksilbers, wenn sie progressiver, mässige Mengen diesee Mittels, wenn sie vergänglicher Natur sind, nnd eine gemiechte Behandlung eine gewisse Zeit nachher, welche desto länger sein soll, je ernster die Affection und je echwieriger sie zu bemeistern war. Ist sie heeeitigt, so kehrt K. wieder zum Quecksilher allein in kleinen Dosen znrück, welchee er eine lange Zeit gebrauchen lässt, um die Heilung zu einer definitiven zu machen und Recidive zu verhüten. So mächtig die Jodpräparate gegen die einzelnen Symptome sich erweisen, eo sind sie doch weniger, ale die Quecksilherpräparate geeignet, die Recidive zu verhüten. Jene Fälle, wo nach einer längeren Ruhepause nnd Aussetzung jeder Behandlung neue Recidive unter der Form von Geschwüren, Knochen-, Hirn- und Nervenaffectionen und dgl. auftreten, verlangen eine dauernde, gemischte Behandlnng mit eehr grossen Dosen von Jodpräparaten. Auf eine solche Cur lässt K. dann wieder eine verlängerte einfache, milde Quecksilbercur folgen.

Die Jodpräparate sind in allen Stadien der Syphilie mehr oder weniger nützlich, aher nicht in demselhen Grade, wie die Quecksilherpräparate, ausgenommen in Fällen gummöseu Characters, hei welchen sie den ersten Rang einnehmen. Je schwerer die frühzeitigen Symptome der Syphilis sind, je mehr sie die Neigung zur Gewebszerstörung zeigen, desto wohlthätiger erweisen sich die Jodpräparate. Bösartige Syphilisformen, Mund- und Rachengeschwüre, Affectionen der Knochen nnd Nerven im secundären Stadinm weichen in der Regel eioer gemischten Behandlnng, wobei das Jod in grossen Gaben verebreicht wird, rascher, als dem Qnecksilber allein. Auch in solchen Fällen lässt K. der gemischten Behandlnng gern eine einfache

Mercurialbehandlung folgen. Zum Schlusse warnt K. vor den üblen Folgen einer excessiven Quecksilber- und Jodbehandlung und rühmt den hohen Werth der localen Behandlung isolirter Läsionen.

Nach Martineau (11) hat man bei der Behandlung der Syphilis zunächst 3 Momente anzustreben: 1) die Syphilis zu behandeln; 2) das Terrain, auf welchem sie sich entwickelt, einzuschränken, und 3) den Kranken vor verschiedenen Schädlichkeiten, wie dem übermässigen Genusse des Alkohol, dem Einflusse der Malaria etc. zu bewahren.

M. lässt die Behandlung mit dem Beginn der secundären Erscheinungen anfangen, d. h. nach seiner Auffassung 3 Wochen nach dem Auftreten des Primäraffectes, wenn sich Abgeschlagenheit, Mattigkeit, Fieber etc., die Vorläufer der Exantheme, bemerkbar machen. Die Excision oder Cauterisation des syphilitischen Primäraffectes verwirft M. als vergeblich. Nach Fournier's Vorgang lässt man die Kranken 24 Monate den Mercur so gebrauchen, dass sie zehn Monate lang Mercur nehmen und sich 14 Monate ausruhen. Mitunter giebt Fournier das Jod gleichzeitig mit Quecksilber, bestimmt giebt er es aber im dritten Jahre. F. ist mit dieser seit 12 Jahren geübten Behandlungsmethode sehr zufrieden. Martineau wendet durch mehrere Jahre den Mercur und das Jod an und verwendet ausserdem noch die Schwefelwässer. Die Behandlung soll nahezu 5 Jahre fortgesetzt werden. Im 1. Jahre giebt M. 2—3 Monate je nach dem Falle Mercur, dann 2—3 Monate Jodkalium, dann wieder 2 Monate Mercur, dann 2 Monate Jodkalium, dann ein Monat Ruhe.

Im 2. Jahre giebt M. während $1^1/_2$ Monat Quecksilber, dann 2 Monate Jod und 2 Monate eine Ruhepause, dann einen Monat Mercur und wieder 3 Monate Jod. Dann folgt eine 3monatliche Ruhepause, während welcher die Schwefelwässer verwendet werden. Im 3. Jahre, es mögen Erscheinungen der Syphilis vorhanden sein oder nicht, nimmt der Kranke wieder $1^1/_2$ Monat Quecksilber und dann 2 Monate Jod; dann folgt eine 3monatliche Ruhepause; dann wieder ein Monat Mercur, dann 2 Monate Jod, dann wieder 3 Monate Ruhe bei Gebrauch der Schwefelwässer. Treten unter Anwendung der Schwefelwässer neue Erscheinungen auf, so giebt M. während des 4. Jahres zwei Monate Mercur und 3 Monate Jod. Dann mehrere Monate Ruhe, dann ein Monat Mercur, ein Monat Jodkalium und 3 Monate Ruhe und wieder Anwendung des Schwefelwassers. Wenn unter Anwendung der Schwefelquellen im 5. Jahre kein Recidiv auftritt, kann der Kranke heirathen, weil er als geheilt zu betrachten ist. Die Schwefelwässer müssen nicht nur getrunken und zu Bädern verwendet werden, sondern Pat. soll auch den Schwefelwasserdämpfen von 70—80° ausgesetzt werden, um durch dieses lebhafte Reizmittel, wenn die Syphilis noch besteht, die krankhaften Erscheinungen hervorzurufen. M. legt grosses Gewicht auf den Gebrauch des Jodes schon während des ersten Jahres, aber man muss seiner Ansicht nach den Quecksilber-Gebrauch vorausgeschickt haben, weil dann das Jod viel besser wirkt, als wie wenn früher kein Mercur gebraucht wurde. Bleibt Jod manchmal bei tertiären Erscheinungen ohne Wirkung, so wird es, nachdem einige Zeit früher Mercur angewendet wurde, seine volle Wirksamkeit entfalten. Paul hält dafür, dass das warme Clima den Verlauf der Syphilis günstig beeinflusse. Martineau hat diese von ihm gleichfalls gehegte Anschauung aufgegeben. Berücksichtige man nur die Temperatur, so verlaufe die Syphilis schwerer in der gemässigten heissen Zone als in der tropischen, brennend heissen oder der sisigen. Aber dieser schwerere Verlauf hängt weniger vom Clima als von hygienischen Fehlern, von der Behandlung oder schon bestehender Scrophulose, Tuberculose oder endemischer Cachexie ab. Gonguenheim will sich nicht über die complete Heilbarkeit der Syphilis oder den Einfluss des Climas aussprechen, wendet sich aber gegen die subcutanen Injectionen von „Peptone mercurique ammoniaque". In gewissen Fällen sei diese Methode ganz gut, aber sie führe eben so gut wie jede Anwendungsweise des Mercur zuweilen zu Erscheinungen der Hydrargyrose. Das Jodkalium liefere zuweilen noch raschere Resultate als der Mercur. Die Unannehmlichkeiten des Jodkalium seien auf jeden Fall weniger nachtheilig als die des Mercur. M. will nur 8—10mal bei 14.000 subcutanen Injectionen des obengenannten Präparates Salivation gesehen haben. Die raschere Heilung der Syphilis durch Jod bezweifle er. Auf eine Frage Paul's antwortet M., dass er den harten Schanker für den Ausdruck der bereits bestehenden Allgemeinerkrankung halte, er behandele die Syphilis nur dann, wenn bereits secundäre Erscheinungen aufgetreten wären. Paul bemerkt, wenn man die Entwickelung der Syphilis nicht hindern könne, so sei es unnütz, dagegen eine Behandlung einzuleiten. Er möchte wissen, ob die professionelle Mercurial-Imprägnirung einer mit einem syphilitischen Primäraffect behafteten Person die Entwickelung der Syphilis beeinflusse. Martineau sagt, dass die Syphilis gewöhnlich schwerer verlaufe, wenn man gleich beim Auftreten des syphilitischen Primäraffectes Mercur anwende. Der günstigste Zeitpunkt zum Beginn der Behandlung sei beiläufig um den 11. Tag nach dem Auftreten des Primäraffectes, wenn Müdigkeit, Fieber und die Roseola auftreten. (Stimmt mit H. Zeissl's Ansichten überein.) P. sagt, dass die secundären Erscheinungen nicht am 11. Tage auftreten. M. antwortet, dass die Incubationszeit der Syphilis zwischen 10 und 90 Tagen variire. Die mittlere Zeit sei 20 Tage. Secundäre Erscheinungen treten in der 5. oder 6. Woche auf.

Neumann (13) sah sich durch die Mittheilungen Bozzi's in Mailand und Thomann's in Graz veranlasst, Versuche mit subcutanen Injectionen von Jodoformlösungen an seiner Klinik auszuführen. Statt wie Thomann 1 Jodoform auf 20 Mandelöl stellte N. eine saturirtere Lösung 1 Jodoform in 15 Ol. ricini her. Nachdem die Gefahrlosigkeit ätherischer Lösungen und concentrirterer Emulsionen in Oel und Glycerin an Thieren versucht worden war, wurden le-

jectionen von 1 Jodoform in 6 Aether sulfur., 1 Jodoform in aa Aether sulfur. und Ol. olivarum, 1 Jodoform in 7 Ol. ricini, 6 Jodoform in 20 Glycerin mit Erfolg angewendet. In Bezug auf die Resorption dss Jodoforms lieferten sowohl Versuche am Thiere als auch eine an intercurrirender Pleuritis und Peritonitis 10 Tage nach der Injection gestorbene, wegen eines maculo-papulösen Syphilides behandelte Frau interessante Daten. Nach in Ludwigs Laharatorium vorgenommenen Untersuchungen wurden durch genaue Bestimmung des noch im subcutanen Bindegewebe zurückgebliebenen Jodoforms von dem im Glycerin suspendirten 0,02 Grm., von dem in Aether gelösten 0,04 pro die resorbirt. Ein ähnliches chemisches Verfahren beim Menschen ergab, dass von Glycerinsuspensionen 0,04 Jodoform täglich zur Resorption kommen. Das Bindegewebe in der Nähe der Injectionsstelle erwies sich an einem von Mracek angefertigten Präparate entzündet. Die Injectionen machen zuweilen Schwierigkeiten, weil aus den Lösungen stets kleine Jodoformcrystalle herausfallen, welche die Canüle verlegen. N. machte wie Weisflog mit Quecksilber, zunächst in die dem Infectionsherde zunächst gelegenen Lymphdrüsen Jodoform-Einspritzungen. Wenn auch keine Einwirkung auf den Syphilisprocess constatirt werden konnte, so war die Einwirkung auf den Verlauf der Drüsenschwellung selbst äusserst günstig, indem hühnereigrosse Drüsentumoren oft nach wenigen Injectionen rasch zur Norm zurückkehrten. Maculöse Exantheme schwanden im Durchschnitt auf 40 Injectionen, papulöse bedurften mehr, oft 80 Injectionen im Durchschnitt, wobei die Papel nicht gleichmässig resorbirt wurde, sondern die Resorption bald vom Centrum, bald von der Peripherie allein ausging. Iritiden leisteten dieser Behandlung hartnäckigen Widerstand und musste in zwei zur Beobachtung gelangten Fällen schliesslich zu Einreibungen geschritten werden. N. sagt, dass man von dieser Behandlungsmethode keine rasche Beseitigung der Syphilissymptome erwarten dürfe.

Mracek berichtet an Neumann's Vortrag anschliessend, dass einer schon von N. erwähnten verstorbenen Kranken innerhalb von 13 Tagen 6 Grm. Jodoform in Glycerin suspendirt eingespritzt wurden. Ludwig wies im Gesammt-Urin in den ersten 6 Tagen 0,1 Grm. Jodoform nach. Die Ausscheidung durch den Harn fand 40 Tage hindurch statt. Ein günstiger Einfluss auf den Syphilisprocess konnte nicht constatirt werden, was M. der langsamen Resorption des Jodoforms, 0,1 durchschnittlich während eines Tages, zuschreibt. Bei der von M. angestellten microscopischen Untersuchung einer 10 Tage vor der Necroscopie gemachten Injection liessen sich zwischen dem breiig eingedickten Jodoform Eiterkörperchen nachweisen. An den Präparaten waren noch in dem zu Grunde gegangenen subcutanen Zellgewebe Jodoformcrystalle sichtbar. Die Peripherie der Injectionsstelle liess erweiterte Gefässe und eine Entzündung des Fettgewebes nachweisen, als Zeichen einer durch das lange Liegenbleiben der Jodoformcrystalle in dem Gewebe gesetzten Reizung.

Das Ergebniss der von Schuster (17) mitgetheilten Untersuchungen ist: „Das Hg wird während der Hgkur schon sehr früh durch die Fäces ausgeschieden und zwar in reichlicher Menge. Diese Ausscheidung durch die Fäces scheint eine constante zu sein; sie dauert auch noch Wochen nach der Hgkur in reichlicher Menge an. Ein Jahr nach der Kur waren die Fäces Hgfrei. Die Ausscheidung des Hg kann auch durch den Harn während der Kur geschehen, sie ist aber keine constante; sie dauert auch nach der Kur durch den Harn in inconstanter Weise fort. Vom sechsten Monate nach der Kur konnte kein Hg mehr im Harne nachgewiesen werden. Eine jahrelange Remanenz des Hg im Organismus ist demnach unwahrscheinlich."

Thomann (22) spricht sich dahin aus, dass die Behandlung mit Jodoformeinspritzungen in der secundären Periode der Syphilis eine gute Wirkung auf die Drüsenschwellung ausübt, hauptsächlich wenn die Einspritzungen im Bereiche der geschwollenen Leistendrüsen gemacht wurden. Auf Exantheme und Schleimhautaffectionen ist die Wirkung eine langsame. In der tertiären Periode der Syphilis war der Erfolg ein günstigerer. T. theilt die Krankengeschichten zweier Fälle, die er mit subcutanen Jodoforminjectionen behandelte, mit. Bei einer 28jährigen Taglöhnerin zeigt sich ein grosses tardives syphilitisches Geschwür, den linken Naseneingang, Nasenflügel und linke Seite der Oberlippe umfassend. Der linke Nasenflügel ist durch eine geschwürige Fissur theilweise abgetrennt. Linksseitiges syphilitisches Geschwür des Pharynx, narbige Deformation des weichen Gaumens und des Pharynx. Vom 13. Januar ab wurden in steigender Dosis Jodoformglycerinsuspensionen (6:20) subcutan injicirt und stieg T. bis 1,50 pro die. Die 13. und letzte Einspritzung wurde am 29. Januar ausgeführt. Am 1. Februar war das Rachengeschwür vollständig vernarbt, das Nasengeschwür granulirend. Am 10. Februar beginnt die Fissur am linken Nasenflügel zu heilen. Am 17. Februar sind alle Geschwüre geheilt, die Kranke nahm bis 8. März um 2300 Grm. zu. Die Behandlungsdauer betrug 59 Tage, die Gesammtmenge des eingespritzten Jodoforms 13 Grm. Im Harn konnte noch 43 Tage nach der letzten Einspritzung Jod nachgewiesen werden. Der 2. Fall betraf eine 41jährige Magd, die mit Periostitis der rechten Clavicula, haselnussgrossen, braun pigmentirten, schuppenden gummösen Knoten am Rücken rechts vom letzten Brustwirbel und pigmentirten Geschwürsnarben am rechten Vorderarm behaftet war. Am 13. Januar wurde mit den Injectionen begonnen und am 29. Januar die letzte und 13. Injection ausgeführt. Bis zum 25. Januar hatte das Körpergewicht um 300 Grm. abgenommen. Die Periostitis war nach Abschluss der Behandlung wesentlich gebessert, nicht schmerzhaft, die Schwellung nahezu geschwunden. 17 Tage nach der letzten Einspritzung wurde die Kranke, die 2,4 Kilo

Digitized by Google

an Gewicht verloren hatte, entlassen. Die Behandlung hatte 33 Tage gedauert, in den ersten 16 Tagen waren 13,7 Grm. Jodoform eingespritzt worden. Eine Injectionsstelle abscedirte. 43 Tage nach der letzten Einspritzung enthielt der Harn noch Jod. Aus diesen beiden Fällen lässt sich nach T. erkennen, 1) dass das Jodoform bei tertiären Luesfällen einen günstigen Einfluss auf den Heilungsprocess der Affectionen ausübt; 2) dass die grössere Dosirung, welche vertragen wird, die Behandlungsdauer abkürzt; 3) dass nach langer Zeit nach dem Aussetzen der Jodoform-Einspritzungen, noch nach 43 Tagen, das Jod im Harn nachweisbar ist. Es scheint also, dass noch lange Zeit der Organismus mit der medicamentösen Substanz versorgt bleibt; 4) dass keine üble Nebenwirkung des Jodoforms zu constatiren war. Es traten weder, wie häufig bei Jodkalibehandlung, Acne oder Jodschnupfen auf, noch die unangenehmen subjectiven Empfindungen, wie sie sonst auch bei Jodoform aufzutreten pflegen.

Obwohl Th. sich nicht für berechtigt hält, aus zwei Fällen allgemein gültige Schlüsse zu ziehen, so scheint ihm doch mit ziemlicher Sicherheit daraus hervorzugehen, dass bei tertiären Fällen die Behandlung mittelst Jodoform-Einspritzungen empfehlenswerth sei.

M. Zeissl (25) hat in 15 Fällen das von Prof. Liebreich angegebene Quecksilberformamid angewendet und kommt zu dem Schlusse, dass sich dies Präparat wegen seiner leichten Löslichkeit, der geringen Schmerzen, die es verursacht, der geringen Reactionserscheinungen (am geringsten bei Injectionen in die Gesässhaut) zu subcutanen Injectionen sehr gut eigne. Stomatitis mercurialis trat in 3 Fällen auf. Die Beständigkeit und der billige Preis sind auch Vortheile desselben, doch ist es ebenso wie die anderen Mittel der Schmierkur nachzusetzen.

Auf Veranlassung Prof. v. Rinecker's wurde an dessen Klinik der Excision der syphilitischen Initialsclerose seit dem Jahre 1877 ein besonderes Studium gewidmet; es hatten sich von vornherein alle Fälle von Schanker, welche eines syphilitischen Ursprunges verdächtig waren, einer ganz besonderen Aufmerksamkeit zu erfreuen und wurde die Exstirpation überall da geübt, wo der Primäraffect seiner Dauer, seiner Ausdehnung und seinem Sitze nach günstige Aussichten für eine radicale Entfernung des Krankhaften zu bieten schien. Die Excision der Hunter'schen Induration wird nach Bumm (26) von dem Augenblicke an günstigere Resultate aufzuweisen haben, wo man die gleichzeitige Exstirpation der indolenten Leistendrüsen zur Norm erhebt.

B. spricht sich dafür aus, dass die Excision der Hunter'schen Induration und der benachbarten Drüsen auch dann rationell sei, wenn bereits secundäre Erscheinungen aufgetreten sind, weil diese Methode einen prophylaktischen Einfluss bezüglich des Auftauchens von Recidiven sowie des Fortschreitens der Syphilis zu ihren schwereren Formen übe. Bezüglich der ausführlichen Krankengeschichten und instructiven Experimente verweisen wir auf die Originalarbeit.

[Spillmann, Paul, Contribution à l'étude de la destruction du chancre comme moyen abortif de la Syphilis. Annales de dermatologie et de syphiligraphie. Tome III. p. 159—167.

Spillmann berichtet über 8 Fälle, in denen er indurirte Schanker ausgeschnitten hat. In 6 Fällen entwickelte sich Syphilis, und zwar in zweien in schwerer und hartnäckiger Form. In 2 Fällen folgte keine Syphilis. Diese beiden sind dadurch ausgezeichnet, dass zur Zeit der Operation, welche 12, beziehungsweise 10 Tage nach dem Auftreten des Schankers ausgeführt wurde, ein Bubo nicht nachweisbar war. (Ref. hält es nicht für erwiesen, dass hier überhaupt eine syphilitische Infection stattgehabt hatte.) Verf. bemerkt, dass in den beiden Fällen, in denen die Excision erfolgreich zu sein schien, man kein Recht gehabt hätte, eine abortive Wirkung der Operation zu behaupten. Denn es kämen Fälle vor, in denen Schanker deutlich infectiös aussähen und doch keine secundären Erscheinungen nach sich zögen.

Burchardt (Berlin).]

Haslund, A., Excisionen af Chankeren som abortiv Behandlingsmethode for Syphilis. Ugeskr. f. Laeger. 4. R. V. No. 4, 5.

Haslund leitet seine Abhandlung über die Excision des Schankers als abortive Behandlungsmethode gegen Syphilis mit einer literarischen Revue der Anschauungen der Unitarier und Dualisten ein und zeigt, wie diese verschiedenen Auffassungen die Meinungen vom Nutzen oder von der Nutzlosigkeit der Methode beeinflusst und beherrscht haben. Der Verf. selbst scheint Unitarier zu sein und die Initialsclerose als eine ursprünglich nur locale Affection aufzufassen. Dieser Anschauung gemäss empfiehlt der Verf. also dringend die Excision und giebt practische Regeln für die Technik derselben und für die damit zu verbindende Antiseptik. Es folgt eine ziemlich vollständige Uebersicht der bisher in der Literatur vorliegenden (über 150) Exstirpationen der Initialsclerose, und es wird erwähnt, dass Syphilis wenigstens in einem Drittel dieser Fälle ausgeblieben ist; übrigens kritisirt er theilweise die vorgelegten Mittheilungen und bedauert ihre theilweise vollständige Unbrauchbarkeit. Selbst theilt er kurz 4 Fälle von im vorigen Jahre gemachten Excisionen entwickelter syphilitischer Sclerosen mit; in einem dieser Fälle war das Resultat negativ, indem sich in der Nähe eine neue Induration bildete; in den anderen 3 Fällen stellte sich keine neue Induration ein und keine Syphilis. Der Verf. hofft, dass man dazu kommen wird, jeden Schanker, wenn möglich, das Geschwür sei hart oder weich, zu exstirpiren, indem er es auch als chirurgisch rationell ansieht, ein infectirtes Geschwür durch eine reine Wunde zu remplaciren, welche dann suturirt und vielleicht per primam intentionem geheilt werden kann.

R. Bergh (Kopenhagen).]

V. Hereditäre Syphilis.

1) Archambault, Traitement de la syphilis infantil héréditaire. Gaz. des hôpit. No. 51. — 2) Eissosohitz, J., Die Ernährung hereditär syphilitischer Kinder. Wiener med. Blätter. No. 44, 45, 46. — 3)

Herrmann, J, Ueber Vererbung der Syphilis. Wiener allgem. med. Zeitg. No. 19, 20, 22, 23. — 4) Lesser, E., Die Vererbung der Syphilis. Breslauer ärztl. Ztschr. No. 12. — 5) Maenamara, C. and Thomas Barlow, Memorandum on inheredited and acquired Syphilis. (On behalf of the collective investigation committee.) The Brit. med. Journ. Dec. 16. — 6) Ormerod, J. A., Enlargement of median nerve; congenital syphilis. Transact. of the pathol. Soc. XXXII. — 7) Ortega, Observations sur plusienrs cas de syphilis héréditaire chez des enfants de la même famille. Rapport par Le Dentu. Bullet. de la soc. de chir. p. 579. — 8) Thorens, Observation d'othématome chez nn enfant syphilitique. L'Union méd. No 61. — 9) Zeissl, Maximilian, Zur Pflege des hereditär syphilitischen Kindes. Allg. Wiener med. Zeitg. No. 37.

Archambanlt (1) unterwirft jedes schwangere Weib, das syphilitisch ist und das kurze Zeit vor Beginn der Schwangerschaft Symptome der Lues dargeboten hat, einer in Bezug anf den Foetus prophylactischen antisyphilitischen Behandlung. Er huldigt anch vermöge seiner Erfahrung der Ansicht, dass jede Mutter, die ein mit Syphilis behaftetes Kind znr Welt bringt, durchseucht sein müsse. Er beginnt die Behandlung eines hereditär syphilitischen Kindes sofort, wenn sich die ersten Symptome der Krankheit zeigen. Seine Behandlung ist sowohl eine directe, als anch indirecte. Letztere besteht darin, dass er die das kranke Kind säugende Mutter nnd Amme die entsprechenden Medicamente nehmen lässt. Das Medicament seiner directen Behandlung ist der Mercur, den er, wo es nur möglich ist, durch die Verdauungsorgane und durch die Haut zu gleicher Zeit, dem kindlichen Organismus einzuverleiben sucht. Bei der internen Behandlung, die er mit Vorliebe übt, giebt er dem Sublimat den Vorzug, den er in der Form des Liquor van Swieten in Wasser nnd Milch nehmen lässt. Er beginnt mit Tagesdosen von $1^1/_2$ und geht bis anf 5—6 Mgrm. Cachectischen Kindern verabreicht er sofort Dosen von 4 Mgrm. per Tag. Etwa vorhandene Dyspepsien, Diarrhoen pflegen dann gerade zu schwinden nnd wo diezes nicht der Fall sein sollte, fügt er dem Liquor van Swieten einen halben bis 2 Tropfen Landanum hinzu oder er lässt Hydrargyrum cum creta (je 5 Cgrm. 2 Mal täglich) mit oder ohne Opium nehmen. Die äussere Behandlung besteht entweder in der Anwendung der Einreibungscur ($1—^1/_2$ Grm. Quecksilbersalbe Morgens und Abends) oder von Sublimatbädern (2—6 Grm. für das Bad in Verbindung mit 10—15 Grm. Salmiak oder Kochsalz). Neben der medicamentösen Behandlung müssen Ernährung nnd Hygiene sorgfältig überwacht werden.

Nachdem Eisenschitz (2) sich dahin ausgesprochen, dass der Arzt nur die Verpflichtung habe, die Eltern eines hereditär-syphilitischen Kindes zu veranlassen, dass sie die Amme über die Gefahr, in die sie sich begiebt, aufklären, dass der Arzt selbst die Amme von der Sachlage in Kenntniss zu setzen nicht die Verpflichtung habe (Ref. möchte dem nicht beistimmen!), stellt E. in Bezug anf die Pflege hereditär-syphilitischer Kinder folgende Grundsätze auf. „Das Richtige hat Fournier getroffen: Die Mutter eines hereditär-syphilitischen Kindes oder eines Kindes, das im Verdacht der hereditären Syphilis steht, hat ihr Kind selbst zu nähren, wenn sie es kann nnd so lange sie es kann; sie hat mindestens den Versuch zu machen. Die Prognose für Mutter nnd Kind in diesen Fällen ist dann eine zweite Frage und wird nach den Gesichtspunkten zu stellen sein, die ich theilweise selbst entwickelt habe nnd die aus unsern Kenntnissen über Syphilis überhaupt und über hereditäre Syphilis insbesondere fliessen. Es bleiben dann noch eine Reihe von Fällen, in welchen anz den verschiedensten Gründen die Ernährung durch die eigene Mutter unmöglich ist. Für diese Fälle nun rathe ich, eine gesunde Amme nehmen zu lassen, den Eltern, respective dem Vater, mit aller Strenge anfzutragen, dieser Amme die Gefahr, welcher sie sich aussetzt, selbst auseinander zu setzen oder vom Arzte, nur im übertragenen Wirkungskreise, auseinandersetzen zu lassen nnd im Vorhinein mit ihr abzumachen, auch für den Fall einer eventnell erfolgenden Ansteckung. Eine gesunde Amme für das hereditär syphilitische Kind oder das der hereditären Syphilis verdächtige Kind darf aber nur dann genommen werden, wenn die Prognose für das letztere nicht eine absolut ungünztige izt. Eine ausgezeichnete Acquisition für solche Kinder wären unter allen Umständen eine einigermassen entsprechende Menge von Milch darbietende Ammen. Leider sind solche wohl nur ganz ausnahmsweise zu finden, wiewohl unsere Findelhäuser, wenn man auf diesez Bedürfniss Rücksicht nehmen wollte, wohl im Stande wären, ihm wenigstens ab nnd zu nachzukommen. Dies sind die Maximen, welche ich mir anfzustellen erlaube nnd von denen ich glaube, dass sie dem practischen Bedürfnisse, dem heutigen Standpunkte der Wissenschaft und auch der Ethik gerecht werden, welche in dieser Frage eine so grosse Rolle spielt."

Von seinem eigenthümlichen Standpunkte aus leugnet Hermann (3) die Existenz der hereditären Lues, findet vielmehr in ihr nur die Folgen der Hydrargyrose der Eltern. Die Mercurialkrankheit überträgt sich nur von den Eltern auf die Kinder durch die Zeugung, nie von einem Individuum anf das andere durch unmittelbaren Contact. Der Mercurialsiechthum vererbt sich nur durch Zeugung nnd zwar in den gleichen oder doch ähnlichen, von H. „Uebergangsformen" genannten Erscheinungen. (In eine Kritik dieser Anschauungen ist es überflüssig einzugehen. D. Ref.)

In einem sehr klaren Vortrage über die Vererbung der Syphilis, in welchem Lesser (4) von den Lehrsätzen der, seiner Zeit eingehend gewürdigten Arbeit von Kaszowitz ausgeht, gelangt er zu folgenden Lehrsätzen: „1) Sind beide Eltern oder nur einer von beiden, sei es Vater oder Mutter, vor der Conception syphilitisch erkrankt, so kann die Syphilis auf das Kind übertragen werden, sowohl durch das Sperma wie durch das Ovulum, resp. durch beide. 2) Sind beide Eltern zur Zeit der Conception gesund, und wird die Mutter während der Gravidität inficirt,

so kann das syphilitische Gift durch den Placentarkreislauf auf den Fötus übertragen werden, und das Kind kommt mit congenitaler Syphilis afficirt zur Welt. 3) Ist der Vater vor der Conception syphilitisch erkrankt, die Mutter gesund und wird nicht von demselben inficirt, so kann das syphilitische Gift von dem vom Vater her kranken Fötus durch den Placentarkreislauf auf die Mutter übertragen werden und diese entweder syphilitisch inficiren oder ihre Constitution so verändern, dass sie immun gegen Syphilis wird."

Den letzten Satz spricht Verf. nur mit Reserve als eine, zunächst die bekannten Thatsachen am besten erklärende Hypothese aus.

Für die Infectio in utero citirt L. ausser den bekannten Fällen von M. Zeissl, Vajda und Behrend einen bis nun nicht erwähnten Fall von Meric, den Violet in seiner Etude pratique de la Syph. int. 1874. p. 38 erwähnt. Ein Ehemann inficirt sich ausserehelich, während seine Frau im 4 Monate schwanger ist, inficirt seine Frau und diese gebärt ein an Syphilis erkranktes Kind.

Zeissl (9) macht aufmerksam, dass genügende Vorsicht bei der Ernährung hereditär syphilitischer Kinder beobachtet werden müsse, da das sogenannte Colles'sche Gesetz nicht immer seine Richtigkeit habe. Diesbezüglich veröffentlicht er einen von Dr. Lüth in Burtscheid beobachteten Fall.

Die Frau eines mit Syphilis behafteten Mannes gebar ein anscheinend gesundes Mädchen, das sie selbst stillte. Ein halbes Jahr nach der Geburt wurden die Erscheinungen der hereditären Syphilis in Form von Rhagaden an den Mundwinkeln, Psoriasis palm. et plant., macule-papulösem Syphilid und Lymphdrüsenschwellungen constatirt. Schmiercur. Vier Wochen nach diesen Erscheinungen wurden bei der Frau, entsprechend dem Warzenhofe, eine deutliche syphilitische Induration, Psoriasis palmarum et plantarum und Schleimhautpapeln der Mund- und Rachenschleimhaut constatirt. Durch Schmiercur Heilung. Aus dem Ganzen lässt sich mit Bestimmtheit auf eine Infection der Mutter durch das Kind schliessen.

[Stilling, H., Ueber die syphilitische Osteochondritis der Neugeborenen. Virchow's Archiv. Band 38. S. 509—515. 1 Tafel.

Stilling hat bei 9 Fällen von hereditärer Syphilis Neugeborener die an der Epiphysengrenze stattgefundenen Structurveränderungen untersucht.

In Bezug auf die ersten Stadien des Vorgangs schliesst er sich ganz an Wegner an. Im 3. Stadium fand er ein Granulationsgewebe, das sich von den centralen Theilen her ausbreitete, die Bälkchen der Spongiosa verdrängte und gegen den Knorpel, sowie gegen die Markhöhle hin sich versehob. An Stelle der Knochenbälkchen blieben zum Theil bindegewebige Streifen zurück. Ein anderer Theil der Spongiosa geht nach St. durch lacunäre Einschmelzung zu Grunde. Die Trennungslinie, in welcher die Lösung der Epiphyse erfolgte, hielt nicht genau die Ossificationsgrenze ein.

St. erklärt die in Rede stehende syphilitische Knochenaffection für einen entzündlichen Vorgang, der nicht als specifische Neubildung aufgefasst werden dürfe. In 2 Fällen fand er die gelöst gewesenen Knochen in der Wiedervereinigung begriffen.

Barchardt (Berlin).]

VI. Tripper.

1) Bonnamy, Contribution à l'étude de la valeur semeiologique des écoulements uréthraux. 8. Paris. — 2) Watson, Cheyne W., On the abortive treatment of gonorrhoea. The Lancet. Aug. 5. (Mittelst Stäbchen von Cacaobutter, welche Jodoform oder Eucalyptusöl enthalten; siehe 1880. S. 544.) — 3) Diday, Effet conséontif des injections uréthrales dans le traitement de la blennorrhagie. Lyon. méd. No. 22. (Behandelt die alte Thatsache, dass Injectionen den Harnröhrenfluss nur zeitweilig, nicht dauernd zu beseitigen pflegen.) — 4) Fürbringer, Untersuchungen über die Natur, Herkunft und klinische Bedeutung der Urethralfäden (sog. Tripperfäden). Deutsches Arch. f. klin. Med. — 5) Henderson, Edward, Salicylate of soda in acute orchitis complicating gonorrhoea. The Lancet. Dec. 16. — 6) Landouzy et Gilbert Ballet, Pseudo-scarlatines blennorrhagiques. Gaz des hôp. No. 110. (Zwei Fälle. Beide glauben, das Exanthem der sog. Tripperdiathese [Lorein] zuschreiben zu müssen, trotzdem der Gebrauch von Balsamicis vorausgegangen ist.) — 7) Löwy, L., Prostatitis gonorrhoica. Wien. med. Presse. No. 37, 38. — 8) Martin, Henry, Etude sur les métastases suppuratives d'origine blennorrhagique. Revue méd. de la Suisse romand. No. 6, 7. (In den Eiterherden findet man characteristisch gestaltete Micrococcen.) — 9) Mitchell, Ch. L. Gonorrhoea in the male; its nature, causes and treatment. The Philad. med. and surg. rep. Vol. XLVI. No. 7. u. 8. — 10) Warren, Joseph, H., A plea for milder medication and gentler manipulation in the treatment of urethritis acute and chronic. Vol. XLVII. p. 648.

Fürbringer (4) erwähnt die verschiedenen Ansichten über die Urethralfäden und hat sich die Aufgabe gestellt, eine genaue Untersuchung der Urethralfäden vorzunehmen. Er versteht unter diesem Ausdrucke alle durch die Harnentleerung in Form von Flocken und Fäden zu Tage geförderten pathologischen Producte der Harnröhre. Hauptsächlichste Bestandtheile dieser Gebilde seien Rundzellen und Epithelien zusammengehalten durch eine schleimige Grundsubstanz. Den Rundzellen spricht er keine Bedeutung zu, dagegen den Epithelien, die in 3 Formen vorkommen. Plattenepithelien, geschichtetes Uebergangsepithel und Cylinderepithel; letztere sehr selten, obwohl diese in dem Urethralepithel eine grosse Rolle spielen. Die Epithelien selbst erleiden eine Veränderung, die Verf. mit dem Namen hyaline Entartung bezeichnet. Verf. erklärt diese als normalen Bestandtheil (auf Grund seiner Untersuchungen) der Urogenitalschleimhaut und legt dem massenhaften Erscheinen derselben bei catarrhalischen Affectionen keine pathologische Bedeutung bei. Als seltenes Vorkommniss erwähnt Verf. das sog. croupöse Urethralexsudat. Ausser diesen erwähnten Gebilden finden sich noch rothe Blutkörperchen, Crystalle von Harnsäure, Kalkoxalat etc., Microparasiten und auch Spermatozoën vor. Beim acuten Tripper sind meistens Pflasterzellen, im mucösen Endstadium meistens Uebergangsepithelien vorhanden. Fast constant sind die Tripperfäden bei chronischem Tripper, der epitheliale Einschluss dieser Tripperfäden ist nicht sonderlich unterschieden von denjenigen, wie sie beim Endstadium des acuten Trippers vorkommen.

Urethralfäden kommen auch bei nicht virulenter Urethritis, sowie bei Prostatorrhoe, welche auf Prostatitis chronica beruht, vor.

[Eklund, A. Frédéric, Note sur les microbes de la blennorrhagie. Annales de dermatologie et de syphiligraphie. Tome III. p. 540—545.

In dem Trippereiter und in der oberflächlichsten Epithelialschicht der Urethra will Eklund neben den Neisser'schen Diplococcen, die er für ein Irritament, aber nicht für die specifische Ursache des Trippers erklärt, ein Geflecht von feinen Fäden gefunden haben. Er nennt diese Fäden Ediophyton dictyodes, eine Microben-Form, die den Uebergang zwischen den Schizomyceten und den Fadenpilzen bilde. Von diesem Ediophyton dictyodes beschreibt er eine α-Form, deren Fäden stellenweis bis zu 9 μ Durchmesser beulig aufgetrieben seien, und eine β-Form, deren Fäden grössere Maschen bilden und septirt sein sollen. Auch will E. im Eiter und in den oberflächlichen Schichten aller von ihm untersuchten weichen Schanker Micrococcen, die den Neisser'schen ganz gleich waren, und das Ediophyton α, besonders aber β gefunden haben. Die Microben des Vorhanttrippers dagegen bestanden aus kurzen, sehr lebhaft sich bewegenden Vibrionen und aus den langen Bacillen der Buttersäure-Gährung. Gegen den Neisser'schen Gonococcus, sowie gegen Ediophyton dictyodes will E. gesättigte Borsäure-Lösung, 2 proc. Höllenstein-Lösung erfolglos gefunden haben. In einer 10 proc. Sublimat-Lösung sollen die Bewegungen der Gonococcen erst nach mehreren Stunden aufgehört haben; Ediophyton aber sei durch diese Lösung nicht zerstört worden. Ebenso hält er Jodoform und Eucalyptus globulus für wenig wirksam. Dagegen empfiehlt er gegen Tripper Einspritzungen mit Carbolwasser (1 : 600) und mit Chloral-Lösung (2 : 300) und den gleichzeitigen inneren Gebrauch von Copaivabalsam und Cubeben.

Burchardt (Berlin).]

DRITTE ABTHEILUNG.

Gynäcologie und Pädiatrik.

Gynäcologie

bearbeitet von

Prof. Dr. GUSSEROW in Berlin.*)

A. Allgemeines.

1) Edis, A. W., Diseases of Women: Including their Pathology, Causation, Diagnosis and Treatment. Philadelphia. — 2) Ceriveaud, Hygiène de la jeune fille. Paris. — 3) Athill, L., Manuel des maladies des femmes. Trad. s. la 6. éd. anglaise par P. P. Lavoie. Paris. — 4) Edis, A. W., Diseases of Women. 2. ed. Lenden. — 5) Savage, H., The Surgery of the Female Pelvic Organs. With 17 Plates. 4. Lendon. — 6) Hart, D. B. and A. H. Barbeur, Manuel of Gynecology. London. — 7) Bortram, R., Ueber die Wirkungen der heissen Scheidonirrigationen bei einigen Frauenkrankheiten. Zeitschr. für Geb. u. Gynäk. Bd. VIII. S. 150. — 8) Frerich, C., Neuere Beobachtungen über die heissen Scheidenirrigationen bei Frauenleiden. Dissert. Berlin. — 9) Marchal, E., Considérations critiques sur le massage utérin. L'union médicale. No. 148. — 10) Bunge, O., Beiträge zur Massage des Unterleibes, insbesondere des Uterus und seiner Adnexa. Berl. klin. Wochenschr. No. 25. — 11) Ott, D. v., Apparat zur Entfernung von Flüssigkeiten bei der permanenten Irrigation. Centralblatt f. Gyn. No. 12. (Ein Aspirator saugt die Flüssigkeit aus dem Steckbecken an und führt sie in den ableitenden Schlauch.) — 12) Schücking, A., Ueber Jodoformnachbehandlung und permanente Irrigation. Ebendas. No 13. — 14) Valentine, F., The Absence of Orgasm The New-York med. rec. Febr. 4. (4 Fälle von vollständiger Abwesenheit des Geschlechtstriebes bei normalen Genitalien und wiederholtem Coitus.) — 15) Courty, A, Practical Treatise on the Diseases of the Uterus. Ovaries and Fallopian Tubes. Translated by Agnes M'Laren. With Profaco by j. Matthews Duncan. London. — 16) Currier, Eucalyptus globulus in gynaecological practice, together with an account of several cases in which it was used. Americ. journ. of med. soc. Oct. (Empfohlen bei Entzündung der Ovarien zur Schmerzstillung, mittels Tampons in die Scheide gebracht 5 Fälle.) — 17) Rokitansky, C. v., Aerztlicher Bericht des Maria-Theresia-Frauenhospitals in Wien vom Jahre 1881. Wien. med. Presse. S. 173. (Aufgenommen wurden 78, geheilt 61, 1 starb.) — 18) Balloray, On the use of silk-worm-gut sutures in gynaecological surgery. The New-York medical rec. July 29. — 19) Kurz, 1. Heisswasserirrigationen. 2. Borsäure. Memorabilion. No. 9. (Berglycerin bei Vaginitis empfohlen.) — 20) Hunter, Alexander, Self-rotaining semi-proned speculum. The New-York med. rec. Dec. 16. (Rinnenförmiges Speculum, welches ohne gehalten zu werden sich selbst fixirt.) — 21) v., Schenck, The use of hot-water injections in uterine disease. Americ. journal of obstet. Oct. (Beschreibung eines complicirten Apparates, welcher in Verbindung mit der Wasserleitung für heisses und kaltes Wasser des Hauses gesetzt werden soll, damit das Wasser direct von der Leitung in die Vagina geleitet werden kann.) — 22) Kisch, Dyspepsia uterina. Prager med. Wochenschr. No. 51. — 23) Prochownick, Ein Troicart zur vaginalen Punction. Centralbl. für Gyn. No 33. — 24) Taylor, Effect on women of imperfect hygieno of the sexual functien. American journal of obstetrics. January. — 25) Bigelew, An aggravated instance of masturbation in the female. Ibidem. April. (Masturbation seit 10 Jahren, 3 Zoll lange Clitoris, sehr verlängerte Portio. Während der Masturbation schnappende Bewegungen des Cervix und starke Erection der Clitoris.) — 26) Hunter, Uterine and vaginal discharges. The New-York med. rec. Sept. 16. — 27) Edis, On sterility. The British med. journal. June 24. — 28)

*) Bei Abfassung dieses Berichtes bin ich wie in den früheren Jahren in ausgedehntestem Masse von Herrn Dr. Runge unterstützt werden, dem ich hierfür meinen besten Dank abstatte. G.

Digitized by Google

Kehrer, Capillardrainage der Bauchhöhle. Centralbl. f. Gyn. No. 3. (Empfehlung der Capillardrainage, die eine sehr ergiebige Abfuhr der Peritonealflüssigkeiten ermöglicht. Angewandt bei einer Ovariotomie 3 aseptische Baumwollstränge wurden im Douglas und in die Seitentheile der Bauchhöhle gelegt.) — 29) Hegar, Zur Capillardrainage der Bauchhöhle. Ebendas. No. 7. (Polemischer Artikel. Empfiehlt die Glasröhrendrainage. Die Röhren sind mit Wieken gefüllt, die sich vollsaugen und dann entfernt werden.) — 30) Schwarz, E., Experimente über die Wirkung des Liquor ferri sesquichlorati, der Tinctura jodi und starker Lösung von Argentum nitricum bei directer Einführung in die Bauchhöhle. Ebendas. No. 6. — 31) Curtis, Clinical cases of surgical diseases of women. Philadelph. med. and surg. report. No. 4. — 32) Leopold, Dreissig Laparotomien. Arch. f. Gyn. Bd. XX. S. 71. (Schilderung seiner Methode. Spray während der Operation jetzt fortgelassen. Von 15 Ovariotomirten starben 2, von 7 Castrirten 1, von 6 supravaginalen Amputationen 2. — Siehe unter den einzelnen Organen.) — 33) Bigelow, The hygienic and dietetic regimen of uterine therapeutics. Americ. journ. of obst. Jan.

Bertram (7) und Frerich (8) berichten über eine grosse Anzahl von Versuchen mit Heisswasser-irrigationen als therapeutisches Mittel gegen die verschiedenartigsten gynäkologischen Affectionen. Ihre Wirksamkeit bei Exsudaten und alten Adhäsionen sowie gegen Blutungen wird bestätigt. Neu ist ihre Empfehlung gegen die nervösen Beschwerden der Climacterien. Von Interesse ist, dass bei phthisischen Frauen die Irrigationen sich als fast völlig unwirksam erwiesen. Auch Kurz (12) ist für die resorptionsbefördernde Wirkung des heissen Wassers bei Adhäsionen des Uterus sehr eingenommen.

Die Massage als gynäkologisches Heilmittel erfreut sich der Unterstützung von Marchall (9) und Bunge (10). Letzterer empfiehlt sie besonders bei alten Exsudaten und Anschoppungen des Uterus. Contraindicirt ist sie bei Gravidität und eitrigen oder jauchigen Entzündungen des Uterus oder seiner Umgebung.

Kisch (22) versteht unter Dyspepsia uterina Störungen der Digestion, welche dadurch zu Stande kommen, dass Krankheiten des Uterus und seiner Adnexa „den Anlass centripetaler Erregungen abgehen, welche auf dem Wege des Reflexes die Verdauungsthätigkeit beeinflussen." Characteristische Symptome sind: Alteration der Magensecrete, Erregung des Brechcentrums und hemmende Einwirkung auf die Darmbewegungen. Aetiologisch sind besonders Retroflexionen, Vergrösserungen des Uterus und alte Exsudate wichtig. Mit der Beseitigung des Genitalleidens schwindet die Dyspepsie.

Schwarz (30) von der theoretischen Ansicht ausgehend, dass ätzende Substanzen als solche eitrige oder jauchige Peritonitiden unmöglich erregen könnten, sucht dies genetisch durch Thierversuche klar zu legen. Er injicirte reine Jodtinctur, reines Eisenchlorid, 10—20 proc. Arg. nitric.-Lösung bis zu 1 Cem. unter antiseptischen Cautelen in die Bauchhöhle von Hunden, erzielte dabei niemals eitrige Peritonitis und sah nur von den Höllensteininjectionen lebhafte Schmerzreaction. Nur 2 Thiere starben am „Shok", die anderen blieben am Leben. Später vorgenommene Sectionen dieser letzteren ergaben keine Spur einer Adhäsivperitonitis. Verf. folgert aus diesen Versuchen, dass man jetzt keine grossen Bedenken mehr zu tragen brauche, zur Stillung etwaiger Flächenblutungen aus der Bauchhöhle oder Darmwandung mehr oder weniger concentrirte Lösungen von Eisenchlorid anzuwenden.

B. Ovarien.

1) Flaischlen, Zur Pathologie des Ovarium. Zeitschrift f. Geb. u. Gyn. VII S. 434. — 2) Schröder, K., Kurzer Bericht über 300 Ovariotomien. Berliner klin. Wochenschr. No. 16. — 3) Barnes, On hernia of the ovary. The Brit. med. Journ. Jan. 28. — 4) Turretta, Antonino, Ciste dermoide dell' ovario apertasi per suppurazione nella parete addominale; guarigione. Napoli. (Der Titel besagt den Inhalt.) — 5) Nicolini, Osservazione intorno a due ovariotomie praticate con esito felice dal Prof. Edoardo Porro nella clinica ostetrica di Pavia. Gaz. med. ital. Lomb. No. 10. — 6) Tait, Lawson, Death after ovariotomy, due to preliminary tapping. The New-York med. Record. March 11. — 7) Hofmokl, Fibroma ovarii dext. Laparotomie. Elastische Ligatur des Stieles. Heilung. Wiener med. Press. No. 45. (Entfernung eines 3040 Grm. schweren soliden Ovarialtumors, der sich microscopisch als reines Fibroid erwies. Microscopische Untersuchung von Chiari.) — 8) Schreiber, A., Ein Fall von zweifacher Dermoidcyste des Ovariums. Vereiterung. Incision. Drainage. Heilung. Centralbl. f. Gyn. No. 11. — 9) Reimann, Ein Fall von Laparotomie auf Grund einer falschen Diagnose. Ebendas. No. 15. (Gravidität im 8. Monat für Ovarialtumor gehalten. Laparotomie. Punction. Der Abfluss von Fruchtwasser klärt den Irrthum auf. Darauf Eröffnung des Uterus und Extraction des Kindes. Mutter † an Peritonitis. Das Kind † nach ¼ Stunde.) — 10) Wiart, Kyste dermoïde de l'ovaire, dystocie. Gaz. méd. de Paris. No. 15. (Punction unter der Geburt. Peritonitis. Heilung.) — 11) Golenvaux, Ovariotomie pratiquée avec succès, pendant la gestation. La Presse méd. Belge. No. 4. — 12) Riedel, Zur Frage der Narcose bei der Ovariotomie. Centralbl. f. Chir. No. 9. — 13) Jehnee, Zur Frage der Narcose bei Ovariotomie und Kaiserschnitt. Ebendas. No. 20. — 14) Cannon, On two cases of ovariotomy, and remarks on ovariotomy in Chili. The Lancet. May. 6. — 14a) Polaillon, Note sur quelques accidents consécutifs à l'ovariotomie (pleurésie par propagation; embolie pulmonaire). Annal. de Gyn. B. XVII p. 81. — 15) Klotz, Zur Casuistik der Cystovario- und Myomohysterotomien. Wiener medic. Wochenschr. No. 47—49. (6 Ovariotomien, 2 Myomotomien. Von Interesse: eine doppelte Ovariotomie: rechts Kystom, links grosse Tuboovarialcyste. Heilung. Ferner: ein theilweise interligamentär entwickeltes Myoma lymphangiectodes uteri. Tod bei bestehender Herzdegeneration vielleicht unter dem Einfluss von Jodoform. Keine Section.) — 16) Nicolini, Le ultime quattro ovariotomie eseguite dal Prof. Edoardo Porro nella clinica ostetrica di Pavia. Gazz. Lomb.-Ital. No. 29—31. — 17) Peruzzi, Nota sulla 3a Centuria d'ovariotomie in Italia. Raccogl. med. 10 Luglio. (73 Heilungen, 26 Todesfälle.) — 18) Tirifahy, Kystes ovariques multiloculaires. Ovariotomie antiseptique. Suture péritonéale indépendante. Refoulement du pédicule dans l'abdomen. Guérison. Bull. de l'acad. Belgique p. 781. — 19) Gillette, Cinq cas d'ovariotomie. Quatre guérisons. Réduction du pédicule. Déchirure du rectum pendant l'operation, dans le fait qui s'est terminé par la mort. L'Union méd. No. 79—80. — 20) Landau,

Zur Technik der Laparotomien. Centralbl. f. Gynäc. No. 34. — 21) Desprès, Kyste d'ovaire guéri par les injections iodées. Bull. de la soc. de chir. Juillet 12. — 22) Keen, A case of ovariotomy with apparently double oblique inguinal hernia and twe nncertain tumors of the labia majora. Philad. medic. Times. April 8. — 23) Desgnin, De l'emploi dn spray phéniqué dans les grandes opérations sur le péritoine, notammont dans l'ovariotomie. La Presse médic. Belge. No. 47 u. 48. (Warme Empfehlung des Carbolsäuresprays bei den Ovariotomien.) — 24) Wilson, Ovariotomie pratiqnée pendant la grossesse. Ibid. p. 175. — 25) Duplay, Kystes dermoïdes ovariens et fibromes ulérins. Gastrotomie snivie de mort. Bull. de la soc. de chir. p. 243. — 26) Tait, Lawson, One hundred consecutive cases of ovariotomy, performed without any of the Listerian details. The Brit. med. Journ. Oct. 28. — 27) Henry, Ovarian cyst snppurating after parturition; hyperpyrexia; ovariotomy; recovery. Ibid. Oct. 28. — 28) Etinger et Tissier, Tumeur solide de l'ovaire. Progr. méd. p. 322. (Ovariotomie, Tod, wahrscheinlich Sarcom.) — 29) Wells, On ovarian and uterine tumour; their diagoosis and treatment. London — 30) Thiriar, De l'ovariotomie antiseptique. Paris. — 30a) Mayer, Georg, Assistenz und Antiseptik bei den anf der gynäcologischen Klinik (Schröder) vollführten Ovariotomien. In Form einer Instruction zusammengestellt. Charité-Ann. VII. Jahrg. S. 410. — 31) Derselbe, Ueber Cystoma myxomatesum mit Ruptur in den Peritonealsack. Ebendas. S. 414. (Das ruptnrirte Kystom hatte su einer myxomatösen fnfection des Peritonenm und besonders des Netzes geführt. Ovariotomie. Tod an Peritonitis.) — 32) Leosehin, Zur Jodoformbehandlung bei Ovariotomien. Centralbl. f. Chir. No. 2. (4 Ovariotomien, Jodoformbehandlung des versenkten Stieles. Heilung.) — 33) v. Grünewaldt, Zur Casuistik bei Ovariotomien. St. Petersb. med. Woehenschr. No. 30 (5 Operationen, 4 Heilungen. Antiseptisch, ohne Spray.) — 34) Bonilly, Note snr le manuel opératoire de l'ovariotomie. Gaz. méd. de Paris. No 27 et Arch. de Toc. Septh. (Rühmt die Einfachheit der Operationsmethodo von Koeherlé.) — 35) Fort, J. A., Ovariotomie. Guérison. Gaz des hôpit. No. 15. — 36) Adams, James, Ovariotomy in general hospitals. Brit. med. Jonrn. Jan. 7. (Operationen in grossen Spitälern verschlechtern die Prognose nicht, wenn man die nöthigen Cautelen anwendet. Unter 7 von Adams im grossen Spital ausgeführten Laparotomien verliefen nur 2 nngünstig [Uterusmyom und maligner Tumor].) — 37) Cnrton, Edward, Case of oophorectomy. Brit. med. Journ. Febr. 11. — 38) Jones, Sydney, Some cases in whioh ovariotomy was performed. The Lancet. July 15. — 39) Millot-Carpentier, Quatre opérations d'ovariotomie, snivis de trois gnérisons et d'nne mort. L'Union méd. No. 144. — 40) Lavisé, Kyste do l'ovaire; ovariotomie; mort. Journ. de méd. de Bruxelles. Avril. — 41) Le Bec, Des suites éloignées de l'ovariotomie. Arch. génér. de méd. Juin et Juillet et Arch. de Toc. Octh. et Novh. (Niohts Neues.) — 42) Smith, Greig, Eleven antiseptic ovariotomies. The Brit. medic. Journ. June 3. (Sämmtliche Operationen mit glücklichem Ansgang. Anwendnng eines besonderen zangenartigen Instrnments zur Durchtrennung der Adhäsionen.) — 43) Bixby, Two successful oases of ovariotomy, marked diserepaney in ages; remarkable similarity in history and form of disease. Boston med. and surg. Journ. April 27. — 44) Elsner, On dermoid cyste especially those of the ovary. Duhl. of med. soc. May. — 45) Bixby, Solid tnmours of both ovaries. Boston med. and snrg. Journ. May 4. — 46) Nicolini, Osservazioni intorno a due ovariotomie praticate con esito felice dal prof. Edoardo Porro nella clinica ostetrica di Pavia. Gaz. med. ital.-lomb. No. 9. — 47) Homans, John, A case of Listerian ovariotomy in which the bladder was freely laid open, nninterrupted recovery. Boston med. and snrg. Jonrn. No. 7. — 48) Ferranti, Alessandro, Etro-isterectomia ovarica seguita da guarigione. Ann. di med. Dec. — 49) Soller, Observations recueillies à la clinique des maladies des femmes de la faculté de médecine de Lyon pendant le semestre d'été 1881 (service de Laroyenne). Lyon méd. No. 19 ff. 1. Kyste de l'ovaire. Rupture spontanée dn kysto et péritonite consécutive. Ovariotomie en pleine péritonite aiguë. Guérison. 2. Kyste de l'ovaire droit, très-volumineux. Opération. Ampntation de l'utérus et do ses annexes. Gnérison. — 50) Engelmann, George, Ovariotomy: Diffienlties diagnostic and operative, continued menstrnation after douhle ovariotomy. Amer. Journ. of med. se. April. (Beispiele für die Schwierigkeit der Diagnose auf Verwachsnngen, besonders mit der Blase.) — 51) Thornton, Knowsly, „Deaths after abdominal operations from heart-clot". The Lancet. Dec. 23. — 52) Lenepven, Kysto do l'ovaire. Rupture traumatique. Guérison temporaire. L'Union méd. Novh. 16. — 53) Duplouy, Noto sur un trocart fixateur des kystes de l'ovaire. Bullet. de la soc. de chir. No. 4. — 54) Galossi, La prima ovariotomia di Napoli. Il Morgagni. Febhr. — 55) Stoker, Note on abdominal snrgery. Dnblin Jonrn. of medic. soc. Novh. — 56) Kocher, L'ovariotomie en Suisse. Rev. méd. de la Suisse remaine. 15 Avril. No. 4. (K. berechnet die Mortalität der in der Sohweiz ausgeführten Ovariotomien auf 23,3 pCt.) — 57) Barnes, Ovariotomy, olinical remarks. The Lancet. April 22. — 58) Goodell, Large ovarian oyst; dysmenorrhoea from antoflexion of the womh, dilatation, prolapse of the ovary, hysterical attaeks, treatment of hysteria. Philadelphia medical and surgical Reporter. May 20. — 59) Eustaehe, Ovarietomie compliquée ehez nne naine rachitique; présentation de l'opérée. Arch. de Tocol. Janv. (Heilung.) — 60) Bocokol, Jnles, Ovariotomie et hystérectomie antiseptie. Ihid. Sept. (10 Ovariotomien, 1 Todesfall, 1 Hystereotomie, Heilung.) — 61) Geijl, Ein Fall von Castration. Centralbl. für Gyn. No. 37. (Castration wegen vermeintlicher Entzündung der Ovarien Heilung. Die Untersuehung ergieht Sarcom.) — 62) Wildow, Zur Castration bei Uterusfibrom. Ebendas. No. 6. — 63) Garrignes, Diagnosis of ovarian cysts by means of the examination of the contents. Amerie. journ. of obst. Jan. April. July. — 64) Baer, A case of ovarian polycyst, interesting diagnostically on a account of the scarcity of cellular elements in its contents. Amer. journ. of obstet. Jan. — 65) Mursiok, A case of complete intestinal occlusion hy pressure of an ovarian tumor; ovariotomy; death. Ibid. April. (Cystosarcom in grosser Ausdehnung mit Blase nnd Uterus verwachsen. Totale Compression des Rectum. Ovariotomie. Tod.) — 66) Bigelow, Americain ovariotomies. Ibid. April. July. October. — 67) Semeleder, Twenty cases of ovarian cysts treated hy electrolysis. Ibid. Jnly. — 68) Tait, Lawson, The diagnosis and treatment of chronio inflammation of the ovary. Ibid. July. — 69) Coe, Harry, Fibromata and oysto-fibromata of ths ovary. Ibid. July and October. — 70) Chenoweth, A case of successful ovariotomy in a child. Ibid. July. — 71) Tait, Lawson, Parallel histories of two cases of bleeding myoma. The Brit. med. journ. Dec. 30. — 72) Helmuth, A contribution to gynaecological surgery. The Americ. journ. of obstet. July. (17 Ovariotomien, 11 Heilnngen, Freund'sche Operation, Tod an Shok.) — 73) Homans, John, One hundred cases of antiseplie ovariotomy. Boston med. journal. 2. November. — 74) Klotz, Hysterie und Castration. Wien. med. Wochenschr. No. 38—41. — 75) Quetrel, Kystes dermoides ovariens et fibromes utérins. Gastrotomie snivie de mort. Arch de Gyn. B. XVII p. 56. — 76) Küstner, Otto, Eine Infusion von alkalischer Kochsalzlösung am Menschen. Centralblatt für Gyn.

No. 10. (Ovariotomie. Extreme Anämie. Infusion von 900—1000 Grm. Kochsalzlösung in die linke Radialis. Besserung des Zustandes. Trotzdem Tod nach $^1/_4$ St. an Anämie. Section: Carcinose des Peritoneums.) — 77) Bortée et Dechange, Tumeur énorme de l'abdomen, ovariotomie, exstirpation de l'utérus, guérison. Bull. de l'acad. de méd de Belg. No. 3. — 78) Halbertsma, T., Gecompliceerde ovariotomieën. Ned. Tijdskr. voor Geneesk. (5 Fälle von Ovariotomien, wovon 4 günstig verliefen, 1 an Sepsis zu Grunde ging. Zwei der Tumoren waren mit Eiter gefüllt. Die Stielbehandlung war theils extra-, theils intraperitoneal.) — 79) Braun, Gustav, Beiträge zur operativen Behandlung der Genitalgeschwülste der Frauen. Wiener medic. Wochenschr. No. 15—17. — 80) Mennier, Fistule pelvi fessière. Ovarite suppurée double. Péritonite purulente. Mort. Progr. med. p. 323 — 81) Leopold, Dreissig Laparotomien. Arch. f. Gyn. Bd. XX. S. 86.

Flaischlen (1) hat seine anatomischen Untersuchungen von den Ovarialtumoren in der Schröder'schen Klinik fortgesetzt (s. Jahresber. f. 1881). Durch dieselben wird auf's Neue bestätigt, dass die papillären Flimmerepithelkystome aus dem Ovarium selbst entstehen und zwar durch Einstülpung des Keimepithels. Bei einem Dermoidtumor ergab die microscopische Untersuchung den interessanten Befund, dass an einer Stelle der Peripherie das Plattenepithel durch hohe, pallisadenförmig an einander gereihte Flimmerzellen ersetzt wurde, und dass man den unmittelbaren Uebergang vom Plattenepithel zum Flimmerepithel hier beobachten konnte.

Als Beitrag zur Frage nach der malignen Degeneration von Ovarialkystomen beschreibt F. eine Combinationscyste, die aus einem Dermoidtumor mit diffuser sarcomatöser Erkrankung der Cystenwandungen besteht, ferner ein Flimmerepithelkystom mit beginnender carcinomatöser Entartung bei Gravidität, endlich ein papilläres, hochgradig carcinomatös entartetes Kystom mit massenhaften Psammombildungen, dessen Trägerin noch 2 Jahre nach der Operation recidivfrei gefunden wurde.

Endlich berichtet F. über die anatomische Beschaffenheit von 102 von Schröder exstirpirten Ovarialtumoren. Unter diesen finden sich:

Glanduläre Kystome . . .	69
Exquisit papilläre Kystome .	14
Cysten des Lig. latum . . .	9
Dermoidtumoren	5
Sarcome des Ovarium . . .	5.

Von den glandulären Kystomen zeigten 4, von den papillären 2 carcinomatöse Degeneration. In 7 Fällen waren die papillären Wucherungen durch Perforation an die Geschwulstoberfläche gelangt. Von den 5 Dermoidtumoren war 1 carcinomatös, 1 sarcomatös degenerirt. Auch die exquisit papillären Kystome will F. als klinisch malign aufgefasst wissen, wenn sich Papillome auf der Oberfläche des Tumors befinden. Dieselben inficiren das Peritoneum und geben so zu später auch anatomisch malignen Neubildungen Anlass. Demgemäss befinden sich unter den 102 Eierstocksgeschwülsten 20 von maligner Bedeutung. Diese Thatsache spricht deutlich für die schon früher von Schröder betonte Ansicht, dass die Malignität der Eierstocksgeschwülste häufiger sei, als man bisher angenommen habe. Da es ferner häufig unmöglich ist, eine vorhandene Degeneration des Tumors klinisch zu diagnosticiren, so ist das eine Aufforderung mehr, so früh wie irgend möglich zu exstirpiren.

Erkundigungen, die F. über das spätere Befinden von Frauen sammelte, welche von malignen Eierstockstumoren durch die Ovariotomie befreit worden waren, ergaben, dass die glandulären, carcinomatös degenerirten Kystome auffallend schnell recidivirten, während die Resultate bei Sarcomen sich als relativ günstig rücksichtlich der Recidive erwiesen.

Schröder (2) berichtet über 300 Ovariotomien, die er in 6 Jahren ausgeführt hat. Im ersten Hundert waren 17, im zweiten Hundert 18, im dritten Hundert nur 8 Todesfälle zu verzeichnen, und von diesen letzteren starben nur 3 an Sepsis. Die Technik ist im Wesentlichen dieselbe geblieben (s. Jahresber. f. 1881. II. S. 539), auch ist der Spray nicht fortgelassen worden.

Wenn auch die Ovariotomie in einfachen Fällen eine typische und sehr leichte Operation ist, so ist es nach Sch.'s Ansicht doch nicht wünschenswerth, dass sie zum Gemeingut der operirenden Aerzte wird, sondern es liegt im Interesse der Patienten, wenn sie in den Händen des Specialisten bleibt. Denn einmal ist die Diagnose des Tumors und die richtige Erkennung der operativen Schwierigkeiten oft ausserordentlich schwer, zweitens können während der Operation ganz ungeheure Schwierigkeiten sich offenbaren, deren Beseitigung eine grosse Uebung und nicht geringe operative Fertigkeit erfordert. Nach seinen jetzigen Erfahrungen nimmt Sch. an, dass so gut wie jeder Ovarialtumor sich operiren lässt. Er selbst hat 2 mal in neuerer Zeit Tumoren durch die Laparatomie entfernt, die er einige Jahre früher nach Eröffnung der Bauchhöhle für unoperirbar gehalten hatte. Sch. operirt keinen Ovarialtumor, den er nicht vorher in der Narcose untersucht hat. Dabei ist das Hegarsche Verfahren von grossem Werth, nämlich den Uterus mit einer Hakenzange nach unten zu ziehen, wodurch man die Verhältnisse des Stieles recht genau abtasten kann. Ergiebt die Untersuchung sehr bedeutende Schwierigkeiten für die Operation, so räth Sch. nur dann zur Ausführung, wenn besondere Indicationen dazu nöthigen. Sonst ist der Ovarialtumor an sich genügende Indication zur Operation. Abzulehnen ist die Operation nur, wenn tödtliche weit vorgeschrittene Allgemeinerkrankungen vorliegen, z. B. Tuberculose, oder wenn die Untersuchung mit Bestimmtheit ergiebt, dass der Tumor ein maligner ist und die Degeneration bereits so weit auf das Peritoneum übergegriffen hat, dass sich nicht mehr alles Krankhafte entfernen lässt. Das Alter erregt nach keiner Richtung hin Bedenken. Sch. hat ein 13jähr. Mädchen und eine 80jährige Greisin durch die Operation geheilt. Bei subserösen Cysten näht Sch. den im Beckenbindegewebe sitzenden Theil der Cyste nicht mehr in die Bauchwunde ein, weil er Recidive gesehen hat. Es ist ihm in neuerer Zeit fast immer die vollständige Enucleation gelungen. Stieltorsionen sah Sch. unter den letzten hundert Fällen 14 Mal. Diese, sowie ausgebreitete Adhäsionen und endlich die Ruptur der Cysten beeinflussen die Prognose ungünstig. Die Lösung der Adhäsionen ist im Allgemeinen um so schwieriger, je älter sie sind. Weniger wichtig ist es, mit welchem Organ der Tumor verwachsen ist. Gut

lösbare Adhäsionen sind nicht zu fürchten, auch wenn sie den Tumor im Douglas'schen Raum fixiren, oder wenn sie mit Darmschlingen oder der Leber sich gebildet haben. Schwieriger und gefährlicher sind dagegen schwer lösbare, selbst wenn sie an das Peritoneum der vorderen Bauchwand gehen. Findet sich Cysteninhalt in der Bauchhöhle und hat derselbe Reizungserscheinungen veranlasst, so erfolgt die Heilung ebenso wie bei ausgedehnten Adhäsionen durch gutartige adhäsive Peritonitis. Findet dieselbe auf einer grossen Fläche statt, so fordert sie Kräfte, und sterben daher alte schwache Patientinnen bei aseptischem Verlauf noch in der zweiten und dritten Woche an dem Sinken der Kräfte.

Aus dem interessanten Buch von Wells (29) heben wir folgende Punkte hervor. Zur Erkennung von Adhäsionen im kleinen Becken benutzt Wells die Knieellenbogenlage und sucht in dieser den Ovarialtumor in die Höhe zu drängen. Gelingt dies nicht, so bestehen solche Adhäsionen. Bleibt dabei der Tumor fest im Becken eingekeilt, so steht die Möglichkeit der Operation in Frage. Auch er sieht schon in dem Bestehen eines Ovarialtumors zwar die Indication zur Operation, fügt jedoch hinzu, „wenn derselbe physisch oder moralisch Schaden bringt". In der einer Operation vorausgehenden Punction sieht er keinen so grossen Uebelstand wie andere Operateure. Bei richtiger Ausführung und zweckmässiger Auswahl des Troicarts ist die Gefahr der Punction ganz unbedeutend. Als grössten Fortschritt betrachtet er in der operativen Technik die durch die Antisepsis ohne Gefahren ermöglichte Versenkung des Stieles, sowie den Fortfall der Drainage. Er selbst operirt jetzt immer streng antiseptisch, auch unter Spray, von dem er nie Nachtheile sah.

Als Vorbereitungscur empfiehlt er besonders bei sparsamem, concentrirtem Urin den Gebrauch von Lithionwasser. Die Temperatur des Operationszimmers soll nicht über 15° R. sein, von höheren Temperaturen hat er unangenehme Folgen gesehen. Zur Narcose wendet er seit 1867 nur Chlormethylen an und hat selten mehr als 25 Grm. davon gebraucht. Grosser Werth wird auf eine sorgsame Toilette des Bauchfells gelegt. Ovariotomien während der Schwangerschaft hat W. 10 ausgeführt, 1 Person starb, 1 abortirte. Das Werk enthält ausserdem eine ausführliche Liste der 1000 Ovariotomien, die er bis zum Juni 1880 ausführte, und von denen 769 günstig verliefen. (S. Jahresb. f. 1881. II. S. 539.)

Tait (26) hat in seinem letzten Hundert nicht nach den Principien von Lister ausgeführter Ovariotomien nur 3 Todesfälle. Unter den Operirten befanden sich 6 Schwangere, von denen alle genasen. Nur 1 abortirte am 2. Tage nach der Operation. In 98 Fällen handelte es sich um eigentliche Cysten, von diesen waren 11 parovarieller Natur. 2 Mal wurden Fibrome des linken Ovariums exstirpirt. Dies günstige Resultat schiebt er einmal auf das Aufgeben der Klammerbehandlung, der sorgfältigen Toilette des Peritonaums, der Vermeidung einer Punction vor der Operation, besonders aber auf Nichtanwendung der Carbolsäure und Vermeidung jeder „sogenannten" Antisepsis. (!) Den Rest des Aufsatzes des in neuester Zeit unter die Bekämpfer der Vivisection gegangenen Verfassers gefällt sich in heftigen Ausfällen gegen die Anhänger Lister's, speciell gegen Spencer Wells.

In einem besonderen Artikel (6) setzt Tait die Gefahren der Punction ausführlich auseinander. Er glaubt, dass Punctionen eines Ovarialtumors, die der Radicaloperation voraus gehen, die Prognose für die letztere deshalb verschlechtern, weil durch dieselben dem Blut Stoffe entzogen werden, deren Fehlen eine schnelle Gerinnung des Blutes begünstigt. Er führt 3 Todesfälle, welche er überhaupt bei seinen letzten 100 Ovariotomien hatte, auf diesen Umstand zurück. Jedesmal fanden sich ausgedehnte Thrombosen der Venen bei der Section.

Derselbe (71) glaubt die Priorität der Operation der Castration bei Uterusmyomen eigentlich für sich in Anspruch nehmen zu müssen. Zwar legt er dabei weniger Werth auf die Entfernung der Ovarien als auf die Abtrennung der Tuben, indem er annimmt, dass die Ovarien wenig oder nichts mit der Menstruation zu thun hätten. Er ist für diese seine Operation, die er Entfernung „der Uterusanhänge" nennt, sehr eingenommen und stellt sie der Enucleation des Myoms gegenüber.

Um zu beweisen, dass seine Operation der Enucleation vorzuziehen ist, führt er 2 Fälle von Uterusmyomen an, in welchen er jedes Mal enucleirte, trotzdem aber die Blutungen wiederkehrten, indem einige Zeit später noch ein zweites Myom entdeckt wurde. In dem ersten Fall wurde die nun vorgeschlagene Entfernung der Uterusadnexa verweigert und die Pat. starb an Verblutung. Im zweiten Fall wurde die genannte Operation ausgeführt und die Pat blieb am Leben.

Gegen diese Anschauungen Tait's tritt Thornston (51) in lebhafter Weise auf und wirft ihm, besonders was die Resultate der antiseptischen und nicht antiseptischen Ovariotomien und seine Polemik gegen Spencer Wells betrifft, eine Verschleierung der Thatsachen vor. Er kann die Deutung rücksichtlich der Thrombosirung der 3 Tait'schen Todesfälle nicht theilen, sondern hält dieselben höchst wahrscheinlich für septischer Natur. Seine eigenen Resultate der Ovariotomien, die er streng nach Lister ausführt, sind besser, als die von Tait. Letzterer hat auf 226 Operationen 11.94 pCt. Todesfälle, während bei Th. unter 328 Operationen nur 10.67 pCt. starben.

Bigelow (66) berichtet über die amerikanischen Ovariotomien. Die hervorragendsten amerikanischen Operateure haben ihm ihr Material behufs statistischer Verwendung zur Verfügung gestellt. Die Gesammtsumme, über die er verfügt, beträgt 1011 Ovariotomien mit 766 Heilungen und 245 Todesfällen = 24 pCt. — Berücksichtigt man indessen noch einen Nachtrag über Operationen von Peaslee, Atlee und Drysdale über 576 Fälle mit 392 Heilungen und 184 Todesfällen, so erhalten wir als Ge-

Digitized by Google

sammtsnmme: 1587 Ovariotomien, 1158 Heilungen, 429 Todesfälle, d. h. eine Mortalität von 27 pCt. Die grössere Zahl der Heilungen kommt anf die Privatpraxis nnd Privathospitäler. Die Stielbehandlnng ist eine sehr verschiedene, eehr häufig ist noch die Klammer angewandt werden. Die Lister'sehe Methode ist keineswegs überall angewandt worden nnd wird von den einzelnen Operatenren eehr versehieden beurtheilt. Indessen lässt sieh nleht verkennen, dass die mit antiseptischen Maassnahmen ansgeführten Ovariotomien im Dnrchschnitt bessere Resnltate aufznführen haben.

Eine ansführliche Stndie über die antiseptische Ovariotomie und die Behandlnng des Stieles liegt ane Belgien von Thiriar (30) vor. Er erkennt die grossen Fortschritte, welche die Prognoee der Ovariotomie durch die Antisepsis nnd Versenkung des Stieles gemacht hat, an. Er zieht die Ligatur dee Stieles der Cauterisation vor und wählt dazn lieber Catgut, als vegetahilische oder Metallfäden. Ferner wünscht er, dase das Peritoneum isolirt vereinigt wird nnd sneht endlich dnrch Thierexperimente den Ursachen des Shoks näher zn treten, ohne indessen nene Gesichtspnnkte zn entfalten.

In einem weitschweifigen Artikel macht Tirifahy (18) auf die Verminderung der Chloride im Haru hei beginnender Sepsis nach der Ovariotomie anfmerksam. Er öffnete in einem solohen Fall noch einmal die Ahdominalhöhle, spülte dieselbe mit Carholsänrelösung aus, drainirte nnd erzielte Heilnng.

Chenoweith (70) operirte ein 7½jähr. Mädehen wegen eines Ovarialtumors, der seit 6 Monaten rapid gewachsen war. Aseites, viele Verwachsungen, günstiger Verlauf. Der Tumor wog 16½ Pfnnd. Im Anschluss hieran giebt Verf. eine Uebersioht von 23 Ovariotomien bei Kindern im Alter von 2—18 Jahren, von welehen 13 günstig verliefen.

Landan (20) empfiehlt bei Laparotomien einen besonderen Handgriff znr Heransbeförderung von kleinen Geschwülsten dee Eieretockes und der Gehärmutter aus dem Beeken nnd der Banchhöhle.

Derselbe bestebt darin, dass man mit 2 Fingern in die gründlich desinficirte Scheide eingeht nnd mit der andern auf die Bauchdecken gelegten Hand den entspreehenden Gegendruck ausübt nnd dadurch den betreffenden Tumor in die Höhe und znr Banchwunde binausschiebt. Anf diese Weise gelingt es überrasehend leicht, vom Darm überlagerte Tumoren sowie die nicht vergrösserten Ovarien vor die Bauchdecken zu bringen, so dass man weder mit Finger noch mit Instrnmenten in die Banchhöhle einzugehen brancht.

Riedel (12) nnd Johnen (13) rathen. um die störenden Brechhewegnngen und die ühlen Nachwirkungen zn nmgehen, das Chloroform hei Banchschnitten ganz fortznlaeeen oder nur heim Hantschnitt anzuwenden. Beide hahen ohne Chloroformnarcose mehrere Laparotomien mit zum Theil recht günstigen Erfolgen ausgeführt (Ovariotomien und Kaiserschnitte). Nnr der Hautschnitt nnd die Anlegung der Hantnähte war schmerzhaft, die Ligatur des Stiels und die Lösung der Adhäsionen dagegen vollständig schmerzlos. J. fürchtet, abgesehen von den genannten Nachtheilen, hesonders die lange Daner nnd Tiefe der Narcose, die meist bei Banchschnitten nöthig ist. Er glanht, dass manoher Todesfall nach einer langdeuernden Operation nicht dem Collaps oder sog. Shok zuzuschreihen iet, sondern anf Rechnnng der langen Narcose zn setzen ist. Diese Anschannng wird in einer Anmerknng von Volkmann nnd von König bestätigt. Letzterer erwähnt dahei ebenfalls eine Ovariotomie, die er hei einer 65jährigen, sehr decrepiden Fran ohne Narcose ansführte, die gleichfalls, wie die Riedel'schen Fälle reactionslos heilte.

Semeleder (67) aus Mexico berichtet üher 20 Fälle von Ovarialoysten, welche er mittelst Electrolyse hehandelt hat. Von diesen sollen 12 vollständig geschwunden sein. Der negative Pol wird auf die Bauchdecken gesetzt und der positive in Form einer Nadel in die Cyste eingeführt. Die einzelne Sitznng beträgt 5—10 Minuten, die Dauer der Behandlnng meist mehrere Monate. Unglücksfälle wurden nicht heohachtet. Selhstverständlich kann nur bei uniloculären Cysten Erfolg erwartet werden. Eine genügende Erklärnng für den Erfolg weiss Verf. nicht zu geben.

Wiedow (62) herichtet üher die von Hegar in der Freiburger Klinik ausgeführten Castrationen hei Uterusfihromen. Zahl der Operirten 21, Mortalität 3, Morhilität 6. Heilnng mit Menopause nnd Verkleinerung des Tumors in 15 Fällen. Heilnng. nachdem noch 9 mal Menses da waren, in einem Fall. Heilnng mit Menopanse nach späterer Enncleation ein Mal. Temporäre Besserung mit späterem ernenten Wachsthum nnd lymphangiectatischer Degeneration und folgendem Tod 1 mal. Die Beohachtungsdaner erstreckt eich hei den meisten Patienten über mehrere Jahre.

Tait (68) erklärt die Entfernung der Ovarien hei ohronischer Entzündung derselhen dann für hereehtigt, wenn alle ührigen Mittel in Stich lassen. Er selbst hat 35 Mal zn diesem Zweck dnrch Laparotomie die Ovarien entfernt nnd darunter nur 1 Todesfall zu verzeichnen. Der Einwurf der dnrch die Operation gesehaffenen Sterilisirung sei hinfällig, da solche Franen dnrch die Erkranknng der Ovarien bereits steril seien.

Klotz (74), der die Existenz einer „Hysteria ex genitalibus" als bewiesen hinstellt, erklärt die häufig constatirte Erfolglosigkeit der Castratien in solchen Fällen dadurch, dass nur die Ovarien, nicht aber die Uternsadnexa entfernt seien, in deren pathelegischen Veränderungen (Schrumpfung und daraus resnltirende Nervenzerrung oder Compression) häufig die Krankheitsursache läge. Die Berechtigung dieser Anschauung sollen 2 Fälle illustriren, hei welchen eine fixirte Anteversio und entzündliche Processe der Uternsadnexa bei hochgradigen allgemeinen nervösen Symptomen bestanden, nnd K ausser der Castration eine ausgiebige Excision und Durchtrennung des den Uterus fixirendes Bandapparates vornahm. In beiden Fällen Heilnng Beobachtungsdaner je ½ Jahr.

Leopold (81) zieht aus seinen Erfahrungen über die Erfolge hei Castration die Lehre, dass man bei Jahre lang bestehenden und tief eingewurzelten hyte-

risohen Beschwerden, auch wenn sie auf einer anatomischen Erkrankung der Genitalorgane beruhen, keine grosse Hoffnungen an die Castration knüpfen dürfe. Er erklärt ferner die Castration bei grossen Uterustumoren für unzweckmässig und wirft die Frage auf, ob nicht die atrophisirende Unterbindung der Ovarien in allen denjenigen Fällen zu versuchen sei, welche die totale Entfernung der letzteren nicht zulassen.

Barnes (3) beobachtete bei einer Ovarialhernie regelmässig vor der Menstruation eine Anschwellung und erhöhte Empfindlichkeit des Ovariums, welche mit Eintritt des Blutflusses wieder schwanden. Er sucht dieses Symptom einmal diagnostisch zu verwerthen und als Stütze heranzuziehen für die Anschauung, dass das Ovarium das primum mobile bei der Menstruation ist.

[1) Vedeler, Ovarit. Norsk Mag. f. Lägevid. R. 3. Bd. 12. Förh. p. 12. (Verf. behauptet, dass Ovaritis sehr allgemein ist, dass sie aber oft schwer zu diagnostiziren ist, weil die acute Ovaritis, wo das Ovarium bis zur Grösse eines Apfels anschwillt, kaum einmal unter 20 Fällen von Ovaritis gefunden wird, während die subacute Form, die fast keine Symptome giebt, sehr allgemein ist. Verf. betrachtet Gonorrhoe als die häufigste Ursache.) — 2) Söderhaum, C., Ovariotomi. Eira. p. 69. (Verf. referirt einen Fall von Ovariotomie an einer 73jähr. Frau. Genesung.) — 3) Pippingsköld, Tvänne maligna hudtumörer. Finska läk.-sällsk. handl. Bd 23. p. 429. (In dem ersten Falle wurde die Ovariotomie mit glücklichem Ausgange gemacht; die Cyste war carcinomatös degenerirt. In dem zweiten Falle wurde die Laparotomie wegen eines Cystosarcoma omenti gemacht. Tod am folgenden Tage.) — 4) Derselbe, Karcinomatösa ovarialtumörer med och utan exstirpation. Ibd. Bd. 23. p. 135. (Ovarialcyste mit dicken, knorpelartig harten Wänden. Exstirpation; in dem rechten Lig. latum, in nahem Zusammenhang mit dem Stiele, wurde eine langgestreckte harte Geschwulst, die Verzweigungen in das kleine Becken hinein und gegen das Rückgrat hin sandte, gefunden. Diese Nebengeschwulst, die für eine dermoide Geschwulst gehalten wurde, wurde nicht exstirpirt. Die maligne Natur der Geschwülste wurde später microscopisch nachgewiesen.) — 5) Möller, C. K., Ovariecyste komplicerende Svangerskab og Födsel, senere Ovariotomi. Hosp. Tidende. R. 2. Bd. 9. p. 890.

Möller (5) referirt einen Fall von Ovariencyste, die eine Schwangerschaft complicirte, aber nicht die rechtseitige Geburt gestört hatte. Einige Zeit nach der Geburt wurde mit glücklichem Ausgange die antiseptische Ovariotomie gemacht. Die einräumige Cyste war ziemlich adhärent und sass auf dem oberen Rande des linken Lig. lat., dicht am Uterus, indem der sehr kurze Stiel durch eine 1—1½ malige Torsion von Tuba, Lig. latum und Lig. ovarii gebildet war. Nachdem die Torsion ausgeglättet war, zeigte es sich, dass kein eigentlicher Stiel zugegen war, sondern nur ein 5—6 Ctm. breiter Sitz auf dem Lig. latum. Bei Entfernung der Cyste zeigten sich die zuführenden Gefässe hier thrombosirt und die zwischenliegende Partie des Lig. latum war etwas mürbe. Rechtes Ovarium gesund. — Verf. sucht zu erklären, wie die Torsion zu Stande gekommen ist, und welche Folgen sie gehabt hat.

F. Nyrop (Kopenhagen).

Berner (Norge), Malign Svulst in Underlivet. Norsk Magazin for Lägevid. R. 3. Bd. 11. Förh. p. 142—145.

Eine 27jähr., niemals menstruirte Frau hatte vor 2 Jahren nach einem Falle eine kleine Geschwulst im Abdomen bemerkt; diese wuchs langsam, sie bekam Schmerzen im Unterleibe, Dyspepsie, Cardialgie, Verfall der Kräfte, Anämie. Klinisch wurde die Diagnose Hämatometra gestellt. Bei der Section: generelle Peritonitis durch secundäre sarcomatöse Degeneration bedingt. Sarcoma ovarii sin. Cystis dermoid. ovarii dextri. Rudimentärer Uterus.

Oscar Bloch (Kopenhagen).]

C. Uterus.

1. Menstruation.

1) Strieker, Wilhelm, Weitere Mittheilungen zur Lehre von der Menstruation. Virchow's Arch. B. 88. S. 379 (Tabelle der bis jetzt wissenschaftlich beobachteten Fälle frühzeitiger Entwicklung beim Weibe.) — 2) Janovsky und Schwing, Herpes beider Hände als Menstrualexanthem. Centralblatt f. Gyn. No. 17. — 3) Kersch, Ueber Veränderung der Körpertemperatur durch den Menstruationsprocess. Memorabilien. No. 2. — 4) Lutaud, Note sur la dysménorrhée membraneuse. Ann. de Gyn. B. XVIII. p. 95 et L'union méd. 29. Oct. — 5) Gallard, Clinique des maladies des femmes: l'ovulation dans ses rapports avec la menstruation et la fécondation. Ann. de Gyn. B. XVIII. p. 321. (Bekanntes.) — 6) Terrillon, Des troubles de la menstruation après les lésions chirurgicales ou traumatiques et après l'ovariotomie. Ibidem. B. 18. p. 161. — 7) Willshire, Alfred, On offensive catamenia or Bromo-Menorrhoea. Med. Times and Gaz. No. 4. — 8) Gilles de la Tourelte, De la menstruation compensatrice par le conduit auditif externe. Prog. méd. p. 668. — 9) André, Sur la conception dans le cours de l'aménorrhée. Ann. de Gyn. B. XVII. p. 161. (Conception ist auch bei Amenorrhoe möglich.) — 10) Edis, Cases of menorrhagia, with remarks. The Lancet. May 27. (4 Fälle von Menorrhagie, bei denen das Bromkali von günstigem Erfolg gewesen zu sein scheint.) — 11) Stephenson, On the menstrual wave. Amer. journ. of obstet. April. (Studium über Temperatur-, Puls- und Urinverhältnisse bei der Menstruation.) — 12) Gordon, An unusual case of vicarious menstruation. Ibid. April. — 13) Greene, Jeanette, Microscopical studies on the catamenial decidua. Ibid. April. — 14) Hennig, Ueber die Temperatur Menstruirender. Memorabilien. H. 4. — 15) Leopold, Neuere Untersuchungen über Menstruation und Ovolution. Archiv f. Gyn. Bd. XX. H. 2. — 16) Moericke, An Herrn Leopold. Centralblatt f. Gyn. S. 623. (Persönliche Polemik.) — 17) Leopold, Erwiderung an Herrn Moericke in Stuttgart. Ebend. S. 657. (Persönliche Polemik.) — 18) Blaekwood, Note on nitrate of silver in dysmenorrhoea. Philad. med. tim. May 6. — 19) Edis, The rational treatment of menorrhagia. The Brit. med. journ. Sept. 2. (Nichts Neues.) — 20) Dewar, John, Dysmenorrhoea as a cause of hystero-epilepsy. Ibid. Sept. 2. — 21) Richardière, Métrorrhagies déterminées par une congestion ovarienne intense. Ann. de Gyn. B. XVIII. p. 241. (Tödtliche Blutungen aus dem Uterus bei einem 20jährigen Mädchen. Section ergiebt normalen Uterus, Blutergüsse in beide Ovarien, sonst nichts.)

Leopold (15) hat eine grössere Reihe von frisch der Leiche oder der Lebenden entnommenen Eierstöcken untersucht, um über die Reifung der Follikel und den Zustand der Corpora lutea nach dem jeweiligen Menstruationsintervall ins Klare zu kommen. Die auf diese Weise gesammelten 25 Paar Eierstöcke entsprechen dem 1., 3., 5., 8., 9., 10., 12., 14., 15., 16., 20., 21., 22., 23., 24., 26. und 35. Tage nach Beginn der letzten Regel und zeigten, dass in jeder

beliebigen Zeit zwischen 2 Menstruationen ein Follikel aufbrechen und ein Ei austreten kann. Ausführliche Mittheilungen werden in Aussicht gestellt.

Kersch (3) hat mit Beachtung aller Cautelen Temperaturmessungen bei 13 Frauen zur Zeit der Menstruation ausgeführt. Wenn er das Resultat derselben mit den vorher festgestellten Normaltemperaturen der Individuen verglich, so ergiebt sich eine Temperatursteigerung bei der Menstruation von 0,7—1° C. Die Temperatur ist am 1. Tage gewöhnlich am höchsten. Am 3.—4. Tage ist dieselbe wieder zur Norm zurückgekehrt.

Aehnliche Resultate erhielt Hennig (14). Die von ihm constatirte Steigerung der Temperatur bei der Menstruation bewegte sich zwischen 0,8 bis 1.5° C. Bemerkenswerth ist, dass er bei stärkerer Dysmenorrhoe noch grössere Exacerbationen fand.

Janovsky und Schwing (2) berichten über einen Fall von sogen. Menstrualexanthem.

Eine 30jährige Person, die seit der Pubertät an Menstruationsbeschwerden leidet, und bei welcher sich eine rechtsseitige Oophoritis constatiren liess, erkrankt während der Menstruation mit leichtem Fieber und Brennen und Röthung beider Hände. 2 Tage später entwickeln sich stecknadelknopfgrosse Bläschen, um welche herum die Haut eine intensivere Färbung und Anschwellung darbietet. Unter Nachlass des Fiebers trübt sich der Inhalt der Bläschen, welche dann allmälig unter Krustenbildung abtrocknen. Die Affection beschränkte sich hauptsächlich auf die Volarseite der Hände und lief in ca. 4 Wochen ab. Die nächsten Menstruationen verliefen ohne Exanthem. Dasselbe wiederholte sich indessen bei späteren Menstruationen noch 3 mal in ungleichen Zeitintervallen und ungleicher Intensität. Die Affection wird als Herpeseruption aufgefasst und dabei bemerkt, dass sich eine Localisation der Bläschen längs des Verlaufs der Nervenstämme nicht constatiren liess.

Terrillon (6) richtet die Aufmerksamkeit auf Störungen der Menstruation nach operativen Eingriffen. Unter diesen bespricht er besonders eine unerwartet wenige Tage nach der Operation eintretende Uterusblutung. Solche Menstruationsstörungen treten besonders häufig bei Operationen an den inneren und äusseren Geschlechtstheilen und an den Brüsten auf, und finden sich seltener bei anderweitigen Operationen.

Gilles de la Tourette (8) beschreibt einen Fall von vicariirender Menstruation aus dem Ohr.

Ein Mädchen erhält im 6. Jahre einen Schlag hinter das Ohr, von welchem Monat an sich ein gelblicher Ausfluss aus dem Gehörgang einstellt. Im 14. Lebensjahr stellt sich ein ziemlich heftiger Blutabgang aus dem betreffenden Ohr ein mit lebhaften subjectiven Gehörsempfindungen. Diese Blutung wiederholte sich alle 3 Wochen, ein Blutabgang aus den Geschlechtstheilen war nur ein einziges Mal vor dem Beginn der Ohrenblutung erfolgt.

Als einen „ungewöhnlichen Fall von vicariirender Menstruation" bezeichnet Gordon (12) eine monatlich wiederkehrende Blutung aus dem Darmen bei einer 40jähr. Frau. Dieselbe bestand seit 7 Jahren und hörte nur auf, wenn die Frau schwanger war. Ob dabei eine Menstruation bestand oder wie sich dieselbe verhielt, wird in der auch sonst oberflächlichen Beschreibung des Falles vermisst.

2. Allgemeines. Entzündungen. Missbildungen.

1) Veit, J., Zur Erosionsfrage. Zeitschrift f. Geb. u. Gyn. Bd. VIII. S. 77. (Polemik gegen Fischel, s. frühere Jahresberichte.) — 2) Ruge, C., Ueber die Erosionen der Vaginalportion, sowie ein kritischer Ueberblick über deren Literatur. Ebend. S. 405. (Der Hauptsache nach Polemik gegen Fischel, s. frühere Jahresberichte.) — 3) Mekerttschiants, Ueber die kleineren gynäcologischen Operationen im Allgemeinen und die Entfernung der Cervicalschleimhaut im Besonderen. Centralblatt f. Gyn. No. 19. (Ein Fall nach Schröder operirt, sonst nichts Bemerkenswerthes.) — 4) Schultze, B., Zur Dilatation des Uterus. Mit 8 Holzschnitten. Arch. f. Gyn. Bd. XX. H. 1. und Wiener med. Blätter. No. 41 u. 42. — 5) Mathelin, De la faradisation utérine. Arch. de Toc. Octobre. — 6) Wylie, Observations on laceration of the cervix uteri, its etiology, pathology, prevention and treatment Amer. Journ. of obstet. January. (Dammrisse und Cervixrisse sind in Amerika häufiger, weil die Köpfe der Amerikaner grösser sind! Sonst nichts Originelles.) — 7) Van de Waker, The etiology of laceration of the cervix uteri Ibid. (Alle möglichen und unmöglichen Ursachen, z. B. Gemüthserregung und Hysterie werden beschuldigt.) — 8) Goodell, Notes of one hundred and thirteen cases of operation for laceration of the cervix. Ibid. — 9) Keith, Treatment of laceration of the cervix uteri. Edinb. med. Journ. March. — 10) Schröder, C., On the relation of lateral cervical lacerations to catarrh of the cervix uteri and the necessity of Emmet's operation. Amer. journ. of obst. July. — 11) Downes, Case of complete congenital occlusion of the os uteri, operation, recovery. The Lancet. Octhr. 21. — 12) Simpson, Russell, On the uterine sound. Edinb. med. Journ. August. (Bekanntes. Die Sonde soll 8 Zoll lang sein, der Griff aus einem kleinen Rechteck bestehen, das bei der Einführung auf den Ulnarhallen zu liegen kommt.) — 13) Freund, M. B., Irrigations-Curetten und Löffel. Centralblatt f. Gyn. No. 35. (Canülisirte Curetten, durch die gleichzeitig irrigirt wird.) — 14) Reley, Berresford, A new intra-uterine stem, combined with an instrument for keeping separate the lips of the cervix after incision. The Lancet Nov. 4. — 15) Smith, Heywood, Clinical lecture on areolar hyperplasia and fissure of the cervix uteri. Med. tim. and Gaz. Feb. 25. — 16) Zukowski, Ein Instrument zum Fixiren des Cervix uteri Wien. med. Zeit. No. 2 (Sondenartiges Instrument, aus dem nach dem Einführen in den Cervix Häkchen austreten und sich in dem Gewebe festhaken.) — 17) Kufferath, Catarrhe chronique de la muqueuse utérine, traitement par le raclage, guérison. La Presse med. belg. No. 7. — 18) Olivier, De l'emploi de l'ignipuncture dans le traitement de la métrite parenchymateuse chronique Ann. de Gyn. Bd. XVII. p. 95. (Empfehlung der Ignipunctur bei chronischer Metritis. Eine Reihe günstiger Fälle.) — 19) Roustan, Hypertrophie localisée à un repli de la muqueuse du col utérin. Hématophysométrie. Montpel. med. Octobre. — 20) v. Rahenau, Ueber Elongatio colli supravaginalis. Berl. klin. Wochenschr. No. 36. — 21) Weissenberg, Intrauterine Behandlung der Endometritis chron. mit Jodoform. Ebend. No. 11. (Dasselbe wird besonders in solchen Fällen empfohlen, wo das Curettement nicht angezeigt sein soll, z. B. bei Verdacht auf Tuberculose. Das Jodoform wird mittelst eines der Uterspistole ähnlichen Instrumentes eingebracht.) — 22) Barker, A new method of treating uterine hemorrhage. Philad. med. and surg. rep. Sept. 9. — 23) Sollier, Métrorrhagies continuelles dues à une saillie bourgeonnante de la cavité cervicale. Cautérisation à la pâte de Canquoin. Guérison. Lyon méd. No. 23 (Der Titel besagt den Inhalt.) — 24) Hicks, Braxton, Note on

uterine haemostaties. The Brit. med. Journ. June 24. — 25) Tansini, Metrite parenchimatosa cervicale cronica. Amputazione parziale coll'ansa galvanica del collo uterino e cauterizzazioni termo-galvaniche profonde del canale cervicale. Guarigione. Ann. de med. p. 266. — 26) Sinclair, Subinvolution of the uterus. Bost. med. and surg Journ. April 13. (Nichts Neues.) — 27) Williams, John, Remarks on subinvolution of the uterus. The Brit. med. Journ. Sept. 2. (Nichts Neues.) — 28) Duvinage, Curt, Ueber die Abkühlung des Uterus und der Blase. Dissertation. Berlin. — 29) Herman, Primary dysmenorrhoea, bilateral division of vaginal portion, complete relief for at least nine months. Med. tim. and Gaz. June 17. — 30) Derselbe, Late Menstruation, primary dysmenorrhoea, division of vaginal portion, relief, probably lasting for at least fourteen months. Ibid. June 17. — 31) Derselbe, Primary dysmenorrhoea, slight stenosis of os externum, division of vaginal portion, relief for at least eleven months. Ibid. July 15. — 32) De Smet, Hématome interstitiell de l'utérus. La presse med Belg. No 11. — 33) Frankenhäuser, Retentionsgeschwülste bei doppelten inneren Genitalien. Correspond.-Blatt f. Schweiz. Aerzte. No. 11. — 34) Rennert, Ueber die Nachbehandlung nach Eröffnung von Blutretentionsgeschwülsten des weiblichen Genitalschlauches. Centralbl. f. Gyn. No. 3 — 35) Grassi, Della mobilisé eccessiva dell' utero. Lo Sperimentale. Januar. (Die excessive Beweglichkeit des Uterus ist die Ursache mannigfacher Beschwerden, kann Coitus und Conception erschweren und zu Abort führen. Empfohlen tonisirende Behandlung und Ringpessarium.) — 36) Löwinson, Merkwürdiger Fall. Petersburger medic. Wochenschr. No. 22. (Bei einer 31jährigen Frau mit jauchigem Ausflusse und cacheotischem Aussehen wird ein Tumor ausgestossen, der sich als fast der ganze Uterus erweist. Tod unter profusen Durchfällen. Die Section ergiebt: Fehlen des Uterus, eine grosse Ulcerationshöhle anstatt desselben. L. glaubt, dass der Process auf ein syphilitisches Ulcus mit phagedänischem Character zurückzuführen sei.) — 37) Routh, On the etiology and treatment of a certain form of endometritis. The Brit. med. Journ Sept. 2. (Nichts Neues.) — 38) Fränkel, Ernst, Ein neues Verfahren, um Presswämme aseptisch zu machen. Centralblatt f. Gyn. No. 32. (Jodoformüberzug des Pressschwammes und nach Einführung desselben fester Abschluss der Portio und des Scheidengewölbes durch Jodoformgaze.) — 39) Gerhardt, Paul, Ueber die Amputation der Vaginalportion, ihre Indicationen und Methoden. Diss. Halle-Wittenberg. — 40) Nieberding, Casuistischer Beitrag zu den Gynatresien. Arch. f. Gyn. Bd. XX. S. 336. (Krankengeschichte und Sectionsbefund: 16½j. Mädchen, nie menstruirt, Molimina, stirbt an Peritonitis. Section ergiebt eine geplatzte Haematosalpinx, enorme Ausdehnung des Cervix durch Blut, welchem oben rechts das Corpus uteri aufsitzt.) — 41) Schröder, Fall von Haematometra in einer Uterushälfte. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. S. 202.

Schultze (4) schildert auf der Naturforscherversammlung zu Eisenach seine Methode der Uterusdilatatien und Behandlung der chronischen Metritis. Er hält den Werth des Probetampons zur Diagnose der chronischen Metritis (s. Jahresber. f. 1880. II. S. 560) aufrecht, und sieht in letzterer die Ursache der mannigfachsten Symptome von Seiten des Magens und Nervensystems. Er dilatirt in solchen Fällen nach einem von ihm angegebenen aseptischen Verfahren mit Laminaria den Cervicalcanal und spült den Uterus täglich mit 2—3proc. Carbolsäure aus, wodurch der Catarrh meist in überraschend schneller Zeit heilt. Ist dies nicht der Fall, so ist ein Abtasten des Fundus indicirt, um sich über das Vorhandensein und den Sitz etwaiger Adenome Kenntniss zu verschaffen, welche dann mittelst der von ihm construirten Löffelzangen entfernt werden. Dagegen verwirft er die Ausschabung des Uterus ohne vorausgegangene Dilatatien und Abtastung, da bei einem solchen Operiren im Blinden gerade die kranken Partien die oft in den Tubenecken und den scharfen Rinnen des Fundus sitzen, nicht selten der Curette entgehen. Die ganze übrige Uterusschleimhaut darf man aber der Frau lassen, was für fernere Conceptien nicht ohne Bedeutung ist.

Eine Para- oder Peri- oder Oophoritis verbietet die Dilatation, die Therapie hat sich in solchen Fällen zunächst gegen diese zu richten. Um den Uterus längere Zeit dilatirt zu erhalten, wendet er seinen schnabelförmig spreizenden Dilatator an, für die Ausspülung des Uterus gebraucht er Katheter von verschiedener Krümmung ohne Rückflusscanülen.

In der Discussion bezweifelt Bandl den Werth des Probetampons und empfiehlt ebenso wie Olshausen die intrauterine Behandlung, ohne Dilatatien mittelst Einspritzungen und Curette. Gegen Veit, der zur Diagnose des Corpuscatarrhs mittelst des scharfen Löffels ein Stück der Corpusschleimhaut herausholen und microscopisch untersuchen will, bemerkt Schultze, dass dieses Verfahren ein ganz unsicheres sei, da es vom Zufall abhängt, ob man die kranke Partie trifft oder nicht. Ganz unsicher sind daher auch die auf solche Diagnose gehauten Indicationen.

Die primäre Elongatio colli supravaginalis beruht nach v. Rahenau (20) auf einer secundären entzündlichen Affection und nicht auf einer mangelhaften Entwickelung des Organs. Das Primäre ist meist eine frühzeitig erworbene Endometritis. Die Symptome bestehen in Dysmenorrhoe, Schmerzen, welche von den Adnexa ausgehen und Sterilität. Die Portio ist spitz, meist verlängert, der Muttermund eng. Das Collum ist mit der Sonde gemessen in minimo 4, in maximo 7 Ctm. lang. Das Corpus ist meist klein, der Uterus meist retroponirt. Therapeutisch empfohlen wird die Amputatio colli.

Hicks (24) empfiehlt bei Uterusblutungen nicht die Vagina, sondern stets den Cervix zu tamponiren. Es ist dies ein einfaches und ausserdem sicherer wirkendes Verfahren. Er nimmt dazu einen Laminariastift oder im Nothfall ein Holzstäbchen, Catheter oder Bougie, dessen Ende mit Schwamm oder Watte armirt ist. Der Stock bleibt im Cervikalcanal liegen oder wird in dringenden Fällen festgehalten, bis die Blutung steht.

Die Dissertation von Gerhardt (39) enthält die Anschauungen von Fritsch über die Indicationen und Methoden der Amputatio portionis. Chronische Metritis indicirt sie nur dann, wenn eine Hypertrophie der Portie vorhanden ist. Eine theilweise Amputation empfiehlt sich bei alten Cervicalcatarrhen mit den bekannten Complicationen und besonders bei Stenosen

der Orificien. wo ein dauerndes Offenhalten des Cervicalcanals nur durch partielle oder totale Excision der Portio zu erzielen ist. Technisch ist der Ecraseur und die galvanocaustische Schneideschlinge zu verwerfen. Fritsch schneidet zuerst an der unteren Lippe in der Weise einen Keil aus, dass er das Messer einen halben Centimeter unter dem Ende der seitlichen Spaltungen ansetzt und schräg bis zur Mitte des inneren Muttermundes fortführt. Diesem Schnitt entgegen schneidet er in der Richtung, dass die Schnittflächen im rechten Winkel zu einander stehen. So bekommt er 2 von selbst aneinanderfallende Wundflächen, die durch die Naht vereinigt werden. Dasselbe geschieht an der vorderen Lippe. Jede Spannung und Zerrung der Wundränder ist durch diese Methode ausgeschlossen.

Goodell (8) will folgende Indicationen für die Emmet'sche Operation festgehalten wissen: Ectropion, Hypertrophie der Nabott'schen Drüsen, ferner hereditäre Anlage zu Carcinom, wenn gleichzeitig ein Cervixriss besteht, subacute Peri- und Parametritis, da der Riss in solchen Fällen diese unterhält. Endlich mag sie gelegentlich auch angezeigt sein bei harten Narben am Rande des Risses, welche zuweilen unangenehme nervöse Erscheinungen veranlassen (gedrückte Neurome). Die besten Erfolge sind bei den erstgenannten Veränderungen zu erzielen. Im Allgemeinen sind indessen die Hoffnungen, welche man an die Emmet'sche Operation knüpfte, durchaus nicht sämmtlich erfüllt worden. Er selbst hat in 113 Fällen operirt.

Schroeder (10) fasst seine Ansicht über die Emmet'sche Operation dahin zusammen, dass dieselbe nur in den seltenen Fällen, wo ein Riss, der Beschwerden macht, ohne Catarrh besteht, indicirt ist. Ist indessen gleichzeitig Cervicalcatarrh vorhanden, so muss dieser zunächst berücksichtigt werden. Man combinirt dann beide therapeutische Massnahmen in der Weise, dass man in einer Sitzung die krankhafte Schleimhaut entfernt und dann den Riss vereinigt (s. Jahresber. f. 1880. II. S. 560).

Frankenhäuser (33) macht darauf aufmerksam, dass Retentionsgeschwülste bei doppelten inneren Genitalien häufiger seien, als man gewöhnlich anzunehmen pflege. Die rechtzeitige Diagnose ist aber deshalb so wichtig, weil sie es ermöglicht, dass durch eine gefahrlose kleine Operation ein ungünstiger Ausgang vermieden werden kann. Er selbst hat in dem Zeitraum von 10 Jahren in Zürich 13 derartige Fälle gesehen. Die verschlossene Höhle war entweder ausgedehnt durch ein befruchtetes Ei, durch Blut, durch Schleim oder durch Eiter. Er theilt einen instructiven Fall mit, in dem das obere Ende der Scheide, die Gebärmutter und die rechte Tube durch eine sehr bedeutende Eiteransammlung ausgedehnt war, der nach erfolgter Operation langsam in Genesung endete.

Rennert (34) empfiehlt nach Eröffnung von Blutretentionsgeschwülsten eine permanente Irrigation der Scheide in Scene zu setzen. Er nimmt an, dass dabei unter dem Druck des die Vagina berieselnden Wassers diese so vollständig ausgedehnt bleibt, wie sie vorher gewesen ist, dabei wird der Uterus sehr hochstehend erhalten. Hierdurch wird ein rasches Zusammensinken des Genitalschlauches verhindert und so der zu fürchtenden Tubenruptur vorgebeugt. Durch allmäliges Sinkenlassen des Flüssigkeitsdrucks kommt dann die Verschiebung der Organe und das Herabsinken des Uterus ganz allmälig zu Stande.

Schroeder (41) hat bei Haematometra lateralis die Laparotomie ausgeführt, um das Platzen eines Haematosalpinx zu verhindern. Er entfernte die mit Blut ausgedehnte Tube, liess aber die atrophirte Genitalhälfte sonst intact, da es den Eindruck machte, als wenn Hämatometrahlut ins Bindegewebe durchgebrochen sei. Heilung. später Durchbruch chokoladenfarbigen Blutes durch die Scheide. Als nach einiger Zeit der Blutsack sich wieder füllte, wurde jetzt vom Gewölbe aus incidirt und ein Drain mit Querbalken eingelegt.

[1) Jacoby, E., Den kunstige Dilatation af Uterus. Gynäk. og obstet. meddelelser. udg. af F. Howitz Bd. 4. p. 27. (Nichts Neues.) — 2) Södermark, A., Fall af congenital atresi af yttre modermunnen och Haematometra uti vaenstra halfvan af en dubbel uterus. Hygiea. p. 4 (Verf. machte mit glücklichem Ausgange eine Haematometraoperation; Antiseptik. Wegen der Phänomene nach der Operation ist Verf. der Meinung, dass die frühere gefühlte Geschwulst die dilatirte linke Hälfte eines doppelten Uterus gewesen sei.) — 3) Skjeldernp, M., Om kronisk Metrit, dens Diagnose og Behandling. Tidsskrift for pract. Medicin. No. 15. 1881. — 4) Derselbe. Om ulcerativ Cervikalkatarrh under Svangerskabet og dens Behandliog Ibid. 2. Arg. (Verf. behauptet, dass gewisse Uterinkrankheiten während der Gravidität behandelt werden können und sollen. Gegen Cervicalcatarrh empfiehlt er die Anwendung von Lapis mitigatus, 2 Mal wöchentlich in 5—6 Wochen. Jede andere Behandlung ist überflüssig, doch empfiehlt er tägliches Baden der Genitalia externa mit lauwarmem Wasser [25° R]. 3 Krankengeschichten, die die Symptome des Cervicalcatarrhs während der Schwangerschaft und die Wirkung der Behandlung illustriren, werden mitgetheilt.) — 5) Lindfors, A O., Om kronisk hyperplastisk endometrit. Lund. 61 pp.

Nach den Untersuchungen von Lindfors (5) über chronische hyperplastische Endometritis kommt die Krankheit gewöhnlich bei Weibern unter dem mittleren Alter vor. Als ätiologische Momente citirt er Scrophulosis, Abortus, Circulationsveränderungen in den Genitalorganen, Störungen während der Entbindung und des Wochenbetts und während der Menstruation. Die pathologisch-anatomischen Veränderungen bestehen in einem mehr oder weniger diffus geschwollenen, gefässreichen Zustand der in ihren Elementarbestandtheilen nur wenig veränderten Schleimhaut. Folgekrankheiten sind anämische nervöse Zustände, Sterilität, Abortus. Die Diagnose wird durch eine Probeauslöffelung sicher gestellt. Die Behandlung besteht hauptsächlich in Dilatation und Auslöffelung, antiseptisch gemacht. Prognosis durchschnittlich gut

F. Nyrop (Kopenhagen).]

3. Lageveränderungen.

1) Löhlein, Ueber die definitive Heilung der gewöhnlichen Form von Rückwärtslagerung der Gebärmutter. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. VIII. S. 102

— 2) Olshausen, Zur Behandlung der Retroflexionen. Arch. f. Gyn. Bd. XX. S. 318. — 3) Vedeler, Kleins Statistik über die Lageveränderungen der Gebärmutter. Ebendas. Bd. XIX. S. 294. — 4) Thévenot, Des pessaires à antéversion. Arch. de Toc. Fév. p. 82. (Empfehlung der Pessare von Hewitt.) — 5) Küstner, Otto, Eine einfache Methode unter schwierigen Verhältnissen den retroflectirten Uterus zu reponiren. Centralbl. f. Gyn. No. 28. — 6) Adams, James, A new operation for uterine displacements. Glasg. med. journ. June. (Leichenversuche über die Wirkung der Verkürzung der Ligamenta rotunda bei Lageveränderungen. Contraindicationen bilden Geschwülste und Adhäsionen.) — 7) Alexander, William, A new method of treating inveterate and troublesome displacements of the uterus. Med. Times and Gaz. April 1. (Operative Verkürzung der runden Mutterbänder. 4 Fälle.) — 8) Eustache, Traitement de la chute de matrice par le cloisonnement du vagin; modifications au procédé du professeur Le Fort. Arch. de Toc. Sept. — 9) Faucon, Amputation du col utérin par le thermo-cautère, combiné avec le cloisonnement du vagin par une chute de l'utérus. Gaz. hebd. No. 17. — 10) Hue, Cloisonnement du vagin par la méthode du professeur Léon Le Fort. Ann. de Gyn. XVIII. 40. (Prolapsoperation nach Le Fort. Tod 15 Tage nach der Operation an einer Lungenaffection. Das anatomische Präparat soll die Zweckmässigkeit des Verfahrens bestätigen.) — 11) Wing, Some points regarding the diagnosis of uterine anteflexions and anteversions. Bost. med. and surg. journ. Febr. 9. — 12) Herman, Ernest, The clinical classification of backward displacements of the uterus. The Lancet. 9. und 16. Dec. — 13) Morris, Cheaton, Practical remarks on stem-pessaries. Americ. journ. of obst. January. (Empfiehlt die lutrauterinstifte und führt den Schaden, den Andere von ihnen gesehen haben, auf unrichtige Anwendung derselben zurück.) — 14) Banga, The operation for prolapsus uteri of Simon-Hegar versus that of Bischoff. Ibid. July. (Bevorzugt die Hegar'sche Operation auf Grund dreier Fälle, wo die Lappenbildung nach Bischoff durch Atrophie und Ulceration der Schleimhaut unmöglich war.) — 15) Hewitt, The etiology of uterine displacements and distorsions (flesions). Ibid. (H. sieht die Gelegenheitsursache von Lageveränderungen bei Personen, die nicht geboren haben, besonders in Traumen, z. B. Tragen schwerer Lasten, Tauzen, Schwimmen, Orgelspiel, auch langer Eisenbahnfahrt und Seekrankheit etc.) — 16) Mossman, A new intrauterine stem pessary. Ibid. Oct. — 17) Faraheuf, De l'inversion utérine. Arch. de Toc. Avril. — 18) Derselbe, Sur l'inversion utérine. Ann. de Gyn. Bd. XVII. p. 460. (Totale Inversion in Folge eines Fibrom. Gangrän. Abtragung des Tumor. Tod.) — 19) Perier, Sur une observation d'inversion utérine de M. Charvernac. Bull. de la Soc. de chir. No. 12. (Ein Arzt hält eine Inversion für einen Polypen und legt einen Serrenoeud an, worauf unter enormen Schmerzen und Blutung 10 Stunden später der Tod erfolgt. Ch. stellt vorm Tode die Diagnose Inversion, welche die Section bestätigt. Eigenthümlich ist, dass unmittelbar nach der Constriction eine fast totale Lähmung des linken Beins auftrat) — 20) Kuhn, Laparo-Hysterotomie wegen totalem Prolapsus uteri et vaginae. Berl. klin. Wochenschr. No. 29. — 21) Düvelius, Ein Fall von Exstirpatio uteri prolapsi vaginalis. Centralbl. f. Gyn. No. 32. — 22) Macan, The rational treatment of anterior and posterior displacements of the uterus. Dublin. Journ. of med. Sc. July. (Nichts Neues)

Löhlein (1) legt seine Erfahrungen nieder über die definitive Heilung der Rückwärtslagerung der Gebärmutter. Von 7 frischen Retrodeviationen sah er nur 2 heilen, von 56 chronischen nur 4, d. h. der Uterus wurde noch nach Monaten in normaler Stellung ohne eine Stütze gefunden. Erheblich gebessert wurden 15, d. h. der Uterus behielt einen gewissen Grad von Retrodeviation. Bei der grossen Mehrzahl sank der Uterus auch nach mehrjährigem Tragen von Stützapparaten, kurze Zeit, nachdem diese entfernt worden waren, wieder in die alte fehlerhafte Lage zurück. Intercurrirende Wochenbetten haben keineswegs immer den günstigen Einfluss, wie vielfach angenommen wird, nur 2 mal sah er bleibende Heilungen eintreten.

Olshausen (2) empfiehlt auf der Naturforscherversammlung zu Eisenach bei mobilen Retroflexionen sehr warm das Pessar von Thomas. Dasselbe streckt die Scheide mehr in die Länge und schiebt den Uterus mehr in die Höhe, wie alle übrigen Pessare, und hat ihm gute Dienste geleistet, wo Hodge-Schlitten und 8-Pessare ohne Erfolg angewandt waren. In der Discussion tadelt Schultze den Mangel der Biegsamkeit dieses Pessars, so dass man es nicht für jeden Fall formen kann und bezweifelt die Möglichkeit einer vollkommenen Reposition durch dasselbe. Fast alle in der Discussion das Wort ergreifenden Gynäcologen betonen die Mangelhaftigkeit aller Pessare, auch des Schultze'schen, sind aber über das relativ beste sehr verschiedener Ansicht. Schultze behauptet, dass überall, wo der Uterus reponirbar ist, sein Pessar die normale Lage auch erhalte, was Andere indessen bezweifeln.

Küstner (5) empfiehlt folgende Methode der Reposition des retroflectirten Uterus.

Die Portio vaginalis wird mittelst einer Kugelzange nach vorn und unten gezogen, worauf die linke Hand in die Vagina eingeht und das jetzt leicht erreichbare Corpus nach vorn drückt. Hierdurch kommt dasselbe bereits unmittelbar hinter die Symphyse zu stehen und es genügt jetzt eine geringe Impression der Bauchdecken hart hinter den horizontalen Schambeinästen um, das Corpus uteri scharf zu anteflectiren. Lässt man jetzt die Zange los, so weicht entweder die Portio von selbst nach hinten und oben oder man schiebt sie in der angegebenen Richtung an ihren normalen Platz. Hierauf wird ein geeigneter geformtes Pessar eingelegt. Diese Methode empfiehlt sich besonders bei geringer Impressibilität der Bauchwandungen oder bei mangelndem Spielraum, um mit der eingeführten Hand die hintere Uteruswand zu bestreichen. Man kann daher die in solchen Fällen nothwendige Chloroformnarcose nicht selten durch dieselbe umgehen

Vedeler (3) hat 3012 Frauen im geschlechtsreifen Alter auf die Lage der Gebärmutter untersucht. Er fand Anteflexio in 54 pCt. der Fälle, Anteversio 12 pCt., Retroversio 10 pCt., Retroflexio 8 pCt., Prolapsus 0,5 pCt. und sogenannte normale Lage nur 15 pCt. Aus seinen weiteren Beobachtungen leitet er den Satz ab, dass im Allgemeinen die Lageveränderung der Gebärmutter keinen Einfluss auf das Hervortreten subjectiver oder objectiver Symptome haben kann.

Kuhn (20) führte bei einer 27jähr. Frau die Laparo-Hysterotomie aus, nachdem alle anderen Operationen gegen den bestehenden Prolapsus sich als erfolglos erwiesen hatten.

Er verfuhr dabei folgendermaassen. Nach Eröffnung der Bauchhöhle werden zuerst beide Ovarien entfernt und der Uterus mittelst einer durch den Fundus geführten Fadenschlinge fixirt. Jetzt wird ein Schnitt rings um den Fundus durch den Peritonealüberzug des Uterus in der Art ausgeführt, dass die Ebene dieses Ovals ausserhalb der Uterushöhle zu liegen kommt. Der zurückbleibende Uterusrest wird jetzt mit der Bauchwunde so vereint, dass Serosa an Serosa zu liegen kommt. Nachdem so ein vollständiger Verschluss der Bauchhöhle hergestellt ist, wird die durch den Schnitt vorgezeichnete Knppe abgetragen. Heilung. — Die Entfernung der Ovarien war gerechtfertigt, weil eine Conception zu den bedenklichsten Erscheinungen, Zerreissung des Narbenstumpfes, Uterusruptur hätte führen können.

Düvelius (21) berichtet über einen Fall von Prolapsus uteri, bei dem wegen Fehlschlagen anderer Operationen die Totalexstirpation per vaginam gemacht wurde, die um so gerechtfertigter war, als ausgedehnte perimetritische Verwachsungen eine vollständige Reposition des Uterus nicht gestatteten. Heilung. Wegen der kurz bevorstehenden Menopause wurden die Ovarien nicht mit entfernt. Es ist dies der sechste bekannt gewordene Fall von totaler Exstirpation des prolabirten und nicht maligne erkrankten Uterus.

[1) Vedeler, Retroflexio uteri hos Diegivende. Norsk. Magaz. f. Lägevid. R. 3. Bd. 11. p. 669. — 2) Derselbe, Givmoderens lejeforandringer. Ibid. R. 3. Bd. 12. p. 273. (Die Lageveränderungen des Uterus sollen an sich keine Symptome hervorrufen; sind solche zugegen, so rühren sie von einer anderen Krankheit her, auch diese ist aber nicht von der Lageveränderung hervorgerufen.)

Vedeler (1) rückt ins Feld gegen die Theorien über Retroflexio uteri als Ursache der Krankheiten in den inneren weiblichen Geschlechtsorganen. Unter 38 säugenden Weibern, die an Retroflexio uteri litten, konnten nur in 5 Fällen (ca. 13 pCt.) die objectiven Veränderungen, die den construirten Symptomen entsprachen, gefunden werden. Die Bedeutung dieser Fälle musste aber bedeutend reducirt werden, weil die Krankengeschichten eine Erklärung erlaubten, die der Meinung des Verf. nach nothwendig ihre Anwendung finden würden, auch wenn die Stellung des Uterus die normale gewesen wäre. In allen Fällen des Verf. war die Menstruation nicht vorhanden, dieses Moment muss selbstverständlich ausser Betracht gesetzt werden.

F. Nyrop (Kopenhagen).]

4. Neubildungen.

1) Fränkel und Schuchardt, Zur Lehre von hämatocystischen Uterusmyomen. Arch. f. Gyn. Bd. XIX. S. 277. — 2) Möricke, Casuistische Mittheilungen aus der geburtshülflich-gynäkologischen Universitätsklinik zu Berlin. Zeitschr. f. Geb. und Gyn. Bd. VII. S. 418. — 3) Berg, A., Beitrag zur Pathologie der fibrösen Uterusgeschwülste (Endometritis myomatosa). Ebendas. Bd. VIII. S. 120. (Intramurales Fibrom, Dilatation mit Tupelo, Tod an Peritonitis. Verf. glaubt an eine spontane eiterige Entzündung der Uterusschleimhaut. Endomotritis myomatosa.) — 4) Schröder, Ueber Myomotomie. Ebendas. S. 141. — 5) Cohnstein, Zur Aetiologie der Uterusmyome. Centralbl. f. d. med. Wissensch. No. 37. (Anführung von 3 Fällen, in welchen die Aetiologie der Myombildung auf einen intrauterinen Eingriff zurückgeführt wird.) — 6) Madden, Interstitial Fibro-myoma. Dubl. journ. of med. Sc. July. — 7) Derselbe, Notes on uterine fibroids. Ibid. Augnst. — 8) Kottmann, Die Operation des Fibromyoma uteri. Correspdbl. d. Schweizer Aerzte. No. 1—2. (Kritisches Bemerkungen über Uterusexstirpation und Stielversorgung. 5 Fälle von Fibromexstirpationen.) — 9) Géza, Antal v., Laparatomien. Die atrophisirende Unterbindung der Ovarien behufs Sistirung der physiologischen Functios derselben. Beiträge zur intraperitonealen Behandlung des Uterusstumpfes bei Uterusexstirpationen. Centralblatt f. Gyn. No. 30. (Empfehlung der Unterbindung der Ovarialgefässe, um ihre Function zu sistiren und Bevorzugung der intraperitonealen Stielbehandlung Uterusgeschwulstexstirpationen. 7 Fälle.) — 10) Homburger, Zur Technik der Versorgung des Stieles nach der Amputatio uteri supra-vaginalis. Ebendas. No. 31. — 11) Kasprsik, Zur intraperitonealen Stielversorgung bei Uterusfibromen und zur partiellen Exstirpation von Organen und Geschwülsten der Unterleibshöhle mittelst elastischer Ligaturen. Neues Verfahren zur Anlegung und Desinfection dieser und der Scheide. Berl. klin. Wochenschr. No. 12. — 11a) Leopold, 30 Laparotomien. Arch f. Gyn. Bd. XX. S. 25. — 12) Heath, Lenton, Two cases of enucleation of intra-nterine fibroids. Edinb. med. journ. August. (2 Fälle, Heilung. Nach dem zweiten folgt eine Parametritis.) — 13) Clark, Excision of the uterus by abdominal section. The Lancet. July 15. — 14) Dezanneau, Contribution à la pratique de l'énucléation des fibromes de l'utérus. Bull de la Soc. de Chir. No. 1. (Nichts Neues.) — 15, Chahbasian, Des fibromes du col de l'utérus au point de vui de la grossesse et de l'accouchement. Paris. — 16) v. Rsbenau, Fall von multiplen Myomen der Portio vaginalis. Berl. klin. Wochenschr. No. 11. — 17) Rothe, Myom und chronische parenchymatöse Entsündung des Uterus. Behandlung mit Ergotin und Chlorgold. Heilung. Memorab. No. 7. — 18) Maslowsky, Zur Lehre von den Schleimpolypen der Uterushöhle. Centralbl. f. Gyn. No. 4. (Anatomische Untersuchung: Sie sind Adenome, das Bindegewebsstroma ist vorherrschend, vorwiegend Faserung, kann auch den Character des Schleimgewebes haben. Die Schleimhaut des Uterus nimmt activen Antheil an der Bildung des submucösen Fibromyoms, indem sie sein Stroma bildet.) — 19) Elliot, Fibro-Myoma of uterus causing most intense dysmenorrhoea for fifteen years; enuclestion, recovery. Boston med. and surg. journ. Aug. 17. — 20) Hofmukl, Gestieltes Fibroid des Uterus oder seiner Adnexa, welches neben einer grossen Bauchhernie hervorgetreten, die Bauchdecken durch allmälige Verdünnung derselben zerstört hat und selbst theilweise braodig wurde. Heilung. Wien. med. Presse. No. 48, 49. — 21) Sohmidt, Franz, Ein Fall von spontanem Ausstossen eines Uterusfibroids durch die Banchwand. Wien. med. Wochenschr. No. 28. — 22) Fort, M., Tumeur fibreuse de l'utérus; hystérotomie; guérison. Gaz. des hôp. No. 113. (Supravaginale Amputation des 3 Kilo schweren Tumor nebst Uterus. Extraperitoneale Stielbehandlung, Drainage des Douglas. Heilung.) — 23) Nieherding, Beitrag zur Myomotomie. Aerztl. Intelligenzbl. Münehen. No. 37, 38. (1. Supravaginale Amputation des Uterus wegen Myom im 4. Monat der Graviditāt. Tod an septischer Peritonitis. 2. Supravaginale Amputation des Uterus wegen Myom. Tod an Verblutung.) — 24) Fischer, Georg, Eine Myomotomie mit Versenkung des Stieles und der Kautschukligatur. Deutsche Zeitschr. f. Chir. Bd. XVII. S. 417. (Glückliche Entfernung eines mannskopfgrossen Fibroms. Behandlung des Stieles nach der Olshausen'schen Methode [s. Jahresb. f. 1881. S. 559]. Der Stumpf wurde mit seinen Rändern zusammengenäht, ohne dass eine Keilexcision nöthig war.) — 25) Schauta, Zur Casuistik der Fibrome des Collum uteri. Wien. med. Wochenschr. No. 33. u. 34. — 26) Kohn, Ignaz, Fibromyom des Cervix uteri. Exstirpation durch die Scheide. Consecutive, sieben Wochen nach der Operation entstandene Blasenscheidenfistel. Wien. med Zeit. No.

41. (Enucleation eines Myoms aus der vorderen Muttermundslippe. Entstehung der Blasenscheidenfistel wahrscheinlich durch die Perforation eines nach der Operation entstandenen Abscesses in die Blase. Definitive Heilung nach zweimaliger Fisteloperation.) — 27) Babesin, Victor, Ueber epitheliale Geschwülste in Uterusmyomen. Ebendas. No. 4. — 28) Sulsenhscher, A., Zur Stielbehandlung bei Amputatio uteri supravaginalis. Wien. med. Press. S. 1326. — 29) Lavoie, Polypes muqueus et fibreux Estrait des Leçons cliniques de Lombe Atthill (de Dublin). Ann. de Gyn. Bd. XVII. p. 116. — 30) Funk, Ueber spontane Elimination von Fibromyomen des Uterus. Ans. d. k. k. Gesellsch. d. Aerzte in Wien. März 23. No. 22. — 31) Radoliffe, Treatment of uterine fibroid with jodine. Philad. med. Times. July 3. — 32) Kuhn, J, Pyometra in Folge Adenom des Cervicalcanals. Correspondenzbl. f. Schweiz. Aerzte No. 17. (Das Adenom verjaucht, es bildet sich eine consecutive, mannsfaustgrosse Pyometra, Entfernung des Adenoms, Abfluss von 100 Grm. stinkenden Eiters aus dem Uterus. Curettement und desinficirende Ausspülung. Heilung.) — 33) Graff, Removal of a large intra-uterine fibroid by means of a new instrument. Philad. med. and surg. rep. Aug. 12. (Zangenförm. Instrument, Abbild.) — 34) Boulton, Intra-uterine fibroid polypus. Brit. med. journ. Sept. 30. — 35) Varian, Large uterine fibroms, how to deal with them. Philad. med and surg. report. Feb. 25. — 36) Gaston, Escision of the womb with fibroid tumors. Ibid. Dec. 16. — 37) Dépaul, Présentation d'une voluminouse tumeur fibrouse du col utérin. Bull. de l'acad. de méd. No. 3. — 38) Atthill, Uterine polypus. Dubl. journal of med. soc. Mai. — 39) McCausland, Case of adenoma of uterus accompanied by severe metrorrhagie, removal of tumor, convalescence. The Lancet. March 18. — 40) Barnes, Remarks on esstirpation of the uterus. American journ. of obstet. January. — 41) Baker, The treatment of cancer of the uterus. Ibid. April. — 42) Notsag, A new process for ligature and drainage in ablation of the uterus through the cervis. Ibid. October. — 43) Dezanneau, De l'exstirpation des fibromes sessiles de l'utérus. Arch. do Toc. Januar. — 44) Olshansen, Weitere Erfolge der vaginalen Totalexstirpatiou des Uterus und Modification der Technik. Arch. f. Gyn. B. XX. S. 290. — 45) Haidlen, Zur Frage der Totalexstirpation des Uterus. Ebendas. Bd. XIX. S. 106. — 46) Kispert, Totalexstirpation der Gebärmutter mit partieller Resection des rechten Scheidengewölbes. Centralbl. f. Gyn. No. 48. (Uterusexstirpation nach Freund mit tödtlichem Ausgange.) — 47) Polaillon, Quelques considérations sur le traitement du cancer de l'utérus. Ann. de Gyn. XVIII. p. 1. (Bekanntes. Er verwirft die Totalesstirpation. Sehr unvollkommene Statistik.) — 48) Rokitansky, C. von, Zur Totalexstirpation des carcinomatösen Uterus. Wien. med. Presse. No. 21 u. 22. — 49) Veit, J., Zur Totalexstirpation des carcinomatösen Uterus. Ebendas. No. 26. — 50) Rokitansky, C. von, Noch einmal die Totalesstirpation des carcinomatösen Uterus. Ebendas. No. 28. — 51) Czerny, Mittheilungen aus der Heidelberger chirurgischen Klinik. Beiträge zur vaginalen Uterusexstirpation. Berl. klin. Wochenschr. No. 46 ff. — 52) Müller, P., Eine Modification der vaginalen Totalesstirpation des Uterus. Centralbl. für Gynäk. No. 8. (Empfiehlt, um das zuerst zu unterbindende Ligamentum latum besser zugänglich zu machen, den herabgezogenen Uterus in verticaler Richtung zu spalten. Dann kann jede Uterushälfte mit ihrem Ligament bequem unterbunden werden.) — 53) Starck, Fall von vaginaler Totalexstirpation des carcinomatösen Uterus. Wegnahme eines Stückes des erkrankten Ureter. Nachfolgende Exstirpation der entsprechenden Niere. Heilung. Berl. klin. Wochenschr. No. 12. — 54) Draszewsky, Zur Behandlung des Gebärmutterkrebses mit Condurango. Vorläufige Mittheilung. Petersburger medic. Wochenschrift. No. 13. (Salbe aus Condurangoextract mittelst eines Tampons in die Scheide gebracht. Als palliative Behandlung bei nicht operirbaren Carcinomen warm empfohlen.) — 55) Polaillon, Sur l'amputation du col de l'utérus dans le cas de cancer de cet organe. L'union méd. No. 116. — 56) Trélat, Epithélioma du col de l'utérus. Gaz. des hôp. No. 53 — 57) Möller, Ueber elastische Ligatur im Abdomen. Berl. klin. Wochenschrift. No. 30. (M. macht darauf aufmerksam, dass schon im Jahre 1878 der dänische Arzt Dr. Boye, später Howits die elastische Ligatur bei Abdominaloperation mit Erfolg angewendet hätten.) — 58) Clegg, Removal of entire uterus, left ovary and fallopian tube. The Lancet. Sept. 30. — 59) Bantock, On hysterectomy. The British med. journal. Aug. 26. — 60) Maslovsky, On the development of malignant from nonmalignant tumours of the uterus. Edinb. medical journal. Jan. (Microscopische Untersuchungen über gutartige und bösartige Adenome.) — 61) Tournaise, Epithéliome du col utérin, ablation à l'aide de l'écraseur linéaire, guérison. Gaz. hebdomadaire de méd. et de chirurg. No. 13. — 62) Morrison, Carcinoma of the neck of the womb, removal by scraping. Remarks upon the use of the hot wire in removing the neck of the womb. Philad. med. and surg. rep. March 4 — 63) Dupont, Colpohysterotomie. Drainage abdominal. Guérison. Revue méd. de la Suisse romane. Octobre. (Wegen Carcinom.) — 64) Gerrisch, Two successful cases of removal of uterus and appendages. Boston med. and surg. journ. Sept. 28. — 65) v. Mandach jun., Totalexstirpation des Uterus wegen grossen Fibroids und Extraction eines Blasensteines. Correspbl. für Schweiz. Aerzte. No. 10. (Fibromo waren die Indication zur Totalexstirpation. Heilung. Später Extraction eines Blasensteines, der sich um einen Faden, der in die Blase gerathen war, gebildet hat.) — 66) Fenger, Christian, The total exstirpation of the uterus through the vagina. Americ. journ. of the med. sciences. January. — 67) Jones, Sydney, Exstirpation of uterus, just above os, for large fibroid, recovery. Brit. med. journ. April 15. — 68) Wells, Spencer, Case of excision of a gravid uterus with epithelioma of the cervix, with remarks on the operations of Blundell, Freund and Porro. Med. chir. transact. Vol. 65. — 69) Simpson, Case of exstirpation of the uterus through the vagina for carcinoma. Edinb. med. journ. Nov. — 70) Paggi, Adolfo, La prima estirpazione completa di un utero canceroso. Lo Sper. Nov. (Uterusexstirpation von der Scheide aus. Tod nach 32 Stunden an Septicämie.) — 71) Cushing, Clinton, Removal of the entire uterus for the cure of cancer of the cervis, with a report of two cases. Am. journ. of med. sciences. April. (Bevorzugt bei der Totalesstirpation die vaginale Methode.) — 72) Gaston, Ligation of pedicle around drainage tube in exstirpation of the womb. The Philad. medical and surg report. Nov. 4. — 73) Dubois, Exstirpation incomplète de l'utérus. Journ. de méd. de Brux. Février. — 74) Hahn, Eugen, Ueber vaginale totale Uterusexstirpation. Berl. klin. Wochenschr. No. 24. — 75) Borupiani, A., Contributo alla storia della eliminazione spontanea del polipi dell' utero. Lo Sperimentalo. Novembre. (Nichts Neues.) — 76) Geijl, Een geval van supravaginale amputatie van den uterus. Nederl. Tijdskr. voor Geneeskunde. Weekblad. No. 49. (Eines grossen Uternsfibroms wegen wurde die Laparatomie und Abtragung des Utorus in der Gegend des inneren Muttermundes vorgenommen. Stielbehandlung nach Hegar. Tod an septischer Peritonitis.) — 79) van Gondoever, Drie Gevallen van Hysterotomie volgens der Methode van Péan. Ibid. Bijlaag. (3 Fälle von Amputation des Uterus am Cervis wegen grosser Uterusfibrome, nach Péan. Der Amputationsstumpf wurde, so weit

möglich, extraperitoneal behandelt. Zwei Patientinnen genasen, eine starb, wie es scheint an Anämie.) — 78) Koeks, Zur Totalexstirpation des Uterus. Centralbl. f. Gyn. No. 8. — 79) Joseph, Ludwig, Beitrag zur Aetiologie der fibrinösen Uteruspolypen. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. VIII. S. 68. (Abgang eines hirnförmigen Tumors bei einer herzkranken 55jährigen Frau, dessen Kern ein Myom, dessen Peripherie aus Fibrinschichten besteht.) — 80) Anderson, On the exstirpation of the uterus per vaginam. Americ. journ. of obst. April. (1 unvollendete Operation. Verf. stellt die Frage, ob man den Uterus nicht subperitoneal exstirpiren könne.) — 81) Philippaux, Note sur un cas de tumeur fibreuse de l'utérus. Ann. de gyn. XVII. p. 342.

Funk (30) betont, dass die spontane Elimination von Fibromyomen in verschiedener Weise vor sich gehen könne. Ist der Tumor submucös, so kann er theils durch sein Wachsthum, theils durch Contraction des Uterus nach unten gedrängt werden und so zum Polypen werden, dessen Stiel dann beim Druck der Bauchpresse, z. B. beim Erbrechen oder Hustenanfall oder am häufigsten bei dem Gebursact, durchreisst. Einen solchen, übrigens sehr seltenen Process soll man operativ abkürzen, da leicht Gangrän des Tumor eintreten kann, was F. durch einen Fall illustrirt. Auch subseröse Fibromyome sollen zu Polypen werden können, wie, ist allerdings nicht klar ausgedrückt. Endlich kann sich in der Kapsel des Tumors eine Eiterung bilden, hierdurch wird der Tumor losgeschält und durch Uteruscontractionen ausgestossen. Diese Ausstossung erfolgt entweder durch den Genitalcanal oder nach vorangegangener adhäsiver Entzündung und Vereiterung je nach seinem Sitz in den Darmcanal, in die Blase oder durch das hintere Scheidengewölbe (Beschreibung eines einschlägigen Falles), oder durch die Bauchdecken nach aussen (ebenfalls Beschreibung eines selbstbeobachteten Falles).

Ueber je einen Fall von Elimination eines Uterusfibroms durch die Bauchdecken berichten Hofmokl (20) und Schmidt (21).

In dem Fall von Schmidt fand der Durchbruch 2 Monate nach einer Frühgeburt statt. Der fast mannskopfgrosse Tumor verjaucht, durchbricht die Bauchdecken an mehreren Stellen und wird stückweise entfernt. Heilung. Der Fall Hofmokl war mit einer grossen irreponiblen Bauchhernie complicirt, neben welcher der gangränescirende Tumor durchbrach. Da die spontane Elimination zögerte, wurde der Tumor operativ in mehreren Sitzungen entfernt. Heilung.

Schauta (25) referirt einen Fall von Fibroma colli uteri, das sich nicht allein abwärts gegen die Scheide bis vor die Vulva, sondern besonders aufwärts gegen die Bauchhöhle entwickelt hatte, und in dem unteren Theile bereits die Zeichen der Gangrän bot. Abtragung der unteren Partie mittelst der Glühschlinge, Tod an Sepsis.

Fränkel und Schuchardt (1) publiciren einen Fall von hämatocystischem Uterusmyom, bei welchem von der Laparotomie Abstand genommen wurde und Patientin nach 5maliger Punction starb. An der Hand dieser Beobachtung glaubt F. bessere Anhaltspunkte für die Diagnose des Cystofibroms als man bisher gehabt hatte, aufstellen zu können. Sein Resumé lautet folgendermassen: „Aus dem Klinikum anfsteigende Tumoren von grossentheils harter Consistenz mit stellenweise elastischem oder Fluctuationsgefühl sind, wenn sich durch anderweitige, der physikalischen Untersuchung ungünstige Momente ihr Verhältniss zum Uterus nicht direct genau feststellen lässt, mit Wahrscheinlichkeit als mit demselben ausgedehnt und innig zusammenhängende Cystofibroïde anzusehen, wenn neben frühzeitigem Auftreten von Dysmenorrhoe und Menorrhagie, oder einer von beiden, eine langsame Geschwulstzunahme mit erst spät und meist peripher auftretenden Erweichungsherden, sowie Aufhören der Menstrualbeschwerden auf der Höhe des Geschwulstwachsthums sich constatiren lässt."

Sulzenbacher (28) beschreibt eine Amputatio uteri supravaginalis wegen Fibrom, nach der unter sonst glücklichem Verlauf am 14. Tage ein grosser Klumpen necrotischen Gewebes abging, welcher sich als der zurückgelassene und versenkte Uterusstumpf ergab. Dieses bisher einzig dastehende Ereigniss sucht er dadurch zu erklären, dass ein zu grosser und massiger Stumpf zurückgelassen und derselbe zu stark abgeschnürt wurde. Es spricht dieses Ereigniss keineswegs gegen eine intraperitoneale Behandlung überhaupt, sondern lehrt, dass die neuere Schröder'sche Modification (Etagennähte und Uebersäumung mit Peritoneum) vor dem älteren Verfahren (Unterbindung des Stieles mit Doppelfäden nach beiden Seiten en masse) den Vorzug verdient, indem bei dem ersteren Verfahren eine derartige gangränöse Abstossung unmöglich ist.

Baheein (27) referirt über 2 Sectionen, bei welchen sich epitheliale Neubildungen in Uterusmyomen fanden. Auf Grund dieser beiden Fälle spricht er die Ansicht aus, dass wirkliche Epithelgebilde, unabhängig von den normalen Epithelgebilden des Uterus, in sonst homoeoplastischen Geschwülsten der Uteruswand vorkommen können, „die Myome des Uterus also vielleicht schon in so frühen Stadien der embryonalen Entwicklung vorgebildet seien, in welchen noch Keime epithelialen Gewebes in dieselben hineingelangen können."

Schröder (4) tritt auf das Wärmste für die intraperitoneale Stielversorgung bei der Myomotomie ein (s. Jahresber. 1881. II. S. 550). Ist bei der Operation die Uterushöhle eröffnet worden, so desinficirt er sie mit 5 proc. Carbolsäurelösung und näht die Schleimhaut für sich durch versenkte Nähte. Die typische und sonst sehr einfache Operationstechnik nach Sch. wird bedeutend alterirt, wenn das Myom zum grossen Theil in das Beckenbindegewebe hineingewachsen ist. Besondere Schwierigkeiten bietet dann die Stillung der Blutung aus dem Bindegewebe. Sch. verlor einmal eine Patientin an einer derartigen Nachblutung. Im Ganzen hat Sch. nach seiner Methode bis jetzt 15 Mal die Myomotomie gemacht. Von diesen genasen 13 Frauen und nur zwei starben, eine an Sepsis, die andere an der oben erwähnten Nachblutung. Trotz dieser glänzenden Resultate ist Sch. auch jetzt noch weit entfernt, die Myomotomie in eine Reihe mit der Ovariotomie zu setzen.

Die Ovarialkystome führen ausnahmslos zum Tode, die Myome gefährden direct nur sehr selten das Leben; wenn sie auch Lebensgenuss und Gesundheit in hohem Grade beeinträchtigen können. Dieses ganz verschiedene Verhalten beider Geschwulstgattungen bedingt den Unterschied der Indication zur Operation. Die Ovarialkystome geben als solche die Anzeige zum operativen Eingriff, die Myome als solche niemals, sondern nur die Dringlichkeit und Lebensgefährlichkeit der Symptome, die im Einzelfall sorgsam mit der Gefahr der Operation abgewogen werden müssen, können zur Exstirpation Veranlassung geben.

Hegar (Kaeprzik [11]) will keineswegs als ein principieller Gegner der intraperitonealen Stielversorgung bei Fibromen angesehen werden, wie ihm fälschlich von einigen Seiten untergelegt wurde, sondern er hat bisher deshalb die extraperitoneale Behandlung vorgezogen, weil die andern Methoden zu geringe Sicherung gegen Nachblutung zu gehen schienen. Um eine solche intraperiteneale Methode zu finden, hat er Thierversuche angestellt, um sich über das Verhalten elastischer Ligaturen in der Bauchhöhle und über das Schicksal versenkter Stümpfe von Organen, die mit elastischer Ligatur unterbunden sind, zu orientiren. Das Resultat war, dass eine desinficirte elastische Ligatur als Fremdkörper im Abdomen sehr gut vertragen wird, dass ferner die Abschnürung von Netzstücken und vom Uterus gleichfalls ohne Reaction verläuft. Bei der Abbindung der Milz waren die Resultate gut bei der Anwendung von Schläuchen, schlecht bei der Benutzung von dünneren soliden Fäden, die bald das Gewebe durchschnitten. Versuche der Abschnürungen der Leber und Nieren missglückten bisher. Weitere Versuche zur Ausbildung der Methoden sind noch erforderlich. Sehr wichtig ist die Art der Knotung. H. legt über die Kreuzungsstelle der stark ausgezogenen Kautschukligatur eine am Griffende durch eine Sperre stellbare Zange, deren Branchen an den Innenflächen vollständig glatt und nach den Kanten sorgfältig abgerundet sind. Dann wird hinter der Zange nach dem Stumpf zu ein Seidenfaden oder Draht fest um die von der Zange fixirten Ligaturenden geschnürt, die Zange abgenommen und die Kautschukenden kurz abgeschnitten. Zur Desinfection der elastischen Ligaturen hat H. Sublimatlösung 1:1000 angewandt. Dieselbe gebraucht er jetzt auch zur Desinfection der Seide, die dann die vortheilhafte Eigenschaft besitzt, dass sie nicht so leicht zerreisshar wird, als die mit Carbolsäurelösung behandelte Seide.

Ein sehr complicirtes Verfahren der Stielbehandlung nach der Amputatio uteri supravaginalis theilt Homburger (10) aus der Freund'schen Klinik mit.

Es sollte ein vollständiger Abschluss des Stumpfes und seines Secretes von der Bauchhöhle erstrebt werden, ohne jenen irgendwie aus seiner Lage zu zerren. Dies sollte dadurch erzielt werden, dass der durch eine elastische Ligatur abgeschnürte Stumpf in einen genügend impermeablen Schlauch (oben abgeschnittener Kautsebukcondom) eingebunden und nach aussen geleitet wurde. 1 Fall. Heilung. Das Verfahren wird besonders für dicke Cervixstümpfe empfohlen.

Leopold (11e) empfiehlt für die Stielbehandlung ein manschettenartiges Abpräpariren des Peritoneum vom Tumor vor der Abschneidung desselben und die tiefe Einfalzung des Peritoneum bei der Vernähung des Stumpfes. 2 glänzend verlaufene Fälle

Einen interessanten Fall von multiplen Myomen an der Portio vaginalis theilt v. Rabenau (16) mit.

Die Trägerin stammt aus einer gynäcologisch stark belasteten Familie: 2 Tanten haben keinen Uterus, eine Schwester ist nicht menstruirt, die Mutter ist wiederholt wegen Myome operirt worden. Der Befund sprach anfangs für Carcinom: knolliger Tumor mit leicht blutender Oberfläche. Die Probeexcision ergab Myom, welche Diagnose nach erfolgter Amputation an dem Präparat bestätigt wurde.

Baker (41) operirt bei Carcinom des Cervix folgendermaassen.

Er spaltet die Portio und löst den Cervix von Blase und Peritoneum bis zur Höhe des inneren Muttermundes los, dann schneidet er ein keilförmiges Stück, dessen Basis am inneren Muttermunde liegt, mittelst eines Uterotoms aus dem Uteruskörper aus. Er hat 9mal in dieser Weise operirt und in 7 Fällen nach 11—29 Monaten kein Recidiv gesehen.

Totalexstirpation des Uterus.

Hahn (74) hat 7 mal die totale vaginale Uterusexstirpation gemacht, 5 mal wegen Carcinoma uteri mit 1 Todesfall (nicht in Folge der Operation) mit Jodoformbehandlung; 1 mal wegen Prolapsus uteri mit Gangrän. Nabt, keine Drainage. Heilung; 1 mal wegen eines auf keine andere Art zu beseitigenden Prolapsus. Nabt. Drainage. Nachbehandlung: Permanente Irrigation. Tod 60 Stunden nach der Operation.

Nach Habu kann kein Zweifel mehr bestehen, dass die vaginale Uterusexstirpation wegen Carcinom unbedingt zu bevorzugen ist. Er verwirft die Drainage nach dieser Operation, ebenso die Nabt und wendet den Jodoformpulververband an. Operirt man dagegen wegen totalen Prolaps, so ist ein vollkommener Verschluse der Peritonealhöhle durch die Nabt ohne Drainage zu bevorzugen. Zum Herabziehen des Uterus bedient er sich einer 8zinkigen mit breiten Zähnen versehenen Zange und zum Unterbinden einer Aneurysmanadel, die in einem Winkel von 35° gekrümmt ist.

Haidlen (45) berichtet über 7 von van Tenffel ausgeführte vaginale Totalexstirpationen, von denen 3 Operirte starben. Unter den operirten Fällen findet sich eine Retroversio et Retroflexio uteri mit Myomen und Pelvipsritonitis adhäsiva. Bei der Operation wird das Rectum verletzt. Darmnabt. Heilung. — Unwesentliche Veränderungen der Technik, Verschluss der Bauchfellwunde durch die Naht, Statistik.

Auf der Naturforscherversammlung zu Eisenach legt Olshausen (44) seine Erfolge über die vaginale Exstirpation vor. Er hat 23 mal operirt, 3 Operationen blieben unvollendet. Von den 20 übrigen star-

hen 6: 1 an Sepsis, 1 an Shok, 1 an Jodeformintoxitation, 1 an Lungenembolie 24 Tage nach der Operatien. Mehrere von den Genesenen sind bis zu 15 Monaten nach der Operatien recidivfrei. Olshausen stülpt den Uterus nicht mehr um. Er hält Massenligatur mit Seide für sehr unsicher und hat in den letzten 8 — 10 Fällen ausschliesslich Kautschukligaturen angewandt. Während der Operatien reichliche Berieselung mit Carbolsäure. Nach Vollendung der Operation wird der Douglas mit derselben Lösung ausgespült, wobei der Oberkörper der Patientin aufgerichtet wird. In die Vagina wurde ein bis in den Douglas reichender Drain gelegt, der mit Jodoformgaze umgeben ist.

In der sich an diesen Vortrag schliessenden Discussion berichtet Martin über 31 von ihm ausgeführte Operationen. Nach Ausscheidung von 5 nicht ganz zu vollendenden Operationen starben von 26 Operirten nur 4. Martin beginnt mit der Eröffnung des hinteren Scheidengewölbes, indem er die zu durchschneidenden Partien vorher umstichelt, dadurch operirt er fast blutlos. Er behält das Umstülpen des Uterus bei und drainirt stets. Diese günstigen Resultate machen Martin geneigt die Operation auch bei Frauen mit schweren Blutungen, wo zu fürchten ist, dass eine maligne Erkrankung des Uterus bevorstehe, zu empfehlen. Nur eine einzige Frau sah er $1^1/_2$ Jahr nach der Operation ohne Recidiv. Dagegen betont Olshausen, dass es ihm nicht angebracht erscheine, einen Uterus, bloss weil er blutet, total zu exstirpiren, sondern dass man an der gesicherten Diagnose der Malignität festhalten müsse.

Interessante Beiträge zur vaginalen Uterusexstirpation liefert Czerny (51). Nach ihm ist die Zukunft dieser Operation durchaus gesichert, ja er ist geneigt anzunehmen, dass bei weiser Beschränkung der Indicationen und sorgfältiger Ausbildung der Technik es möglich sei, die vaginale Operation so ungefährlich zu gestalten, wie etwa eine Mammaamputation oder eine Ovariotomie. Hieraus würde dann die Berechtigung resultiren, diese Operation auch als rein palliative Maassnahme zu unternehmen. Seine (die vollständigste) Statistik ergiebt unter 81 vaginalen Exstirpationen 55 Genesungen und 26 Todesfälle. Die Mortalität beträgt demnach 32 pCt. (9 eigne Fälle, 3 Todesfälle.)

In Bezug auf die Technik legt Czerny grossen Werth auf die vorbereitende Desinfection, nicht allein des Cervix sondern auch der Uterushöhle. Die Umschneidung des Scheidengewölbes und die Lösung des Cervix soll so ausgiebig wie möglich vorgenommen werden. Die Umstülpung des Uterus gelang ihm immer am leichtesten mittelst eines stumpfen Doppelhakens. Eine exacte Peritonealnaht ist nicht nöthig, eine exacte Vaginalnaht sogar schädlich, weil dann Schnürstück und Ligaturen in einem todten Raum liegen und zur Zersetzung Anlass geben können. Er begnügt sich mit 3—5 versenkten Peritonealnähten, zieht dann die Schnürstücke möglichst tief in die Scheide hinab und führt ein Drainrohr bis in den Bauchfellraum. Zur Blutstillung bevorzugt er die Massenligaturen.

Seine Endresultate sind gleichfalls schlechte. In der Mehrzahl der Fälle sind die Heilungen temporäre. Etwas besser sind die Resultate bei der supravaginalen Exstirpation. Trotzdem darf dies nicht von der Totalexstirpation abhalten, Czerny ist sogar geneigt, die letztere nicht allein auf Carcinome des Cervicalcanals bei freien Parametrien, sondern auch auf andere Erkrankungen der Gebärmutter als letzten Nothanker auszudehnen, welche das Leben unerträglich machen und anderen Behandlungen trotzen.

Von diesem Gesichtspunkt ausgehend vertheidigt er auch die Tenffel'sche Uterusexstirpation wegen Retroflexio uteri.

Sehr kühn operirte Starck (53), indem er an eine vaginale Uterusexstirpation, bei der ein Ureter durchschnitten werden war, 6 Tage später die Exstirpation der linken Niere schloss. Heilung, nach 3 Monaten kein Recidiv.

Kocks (78) hat, durch eigene und andere Erfahrung über die Recidive nach der Totalexstirpation belehrt, diese Operation jetzt fallen lassen. Er wurde darin durch den Umstand bestärkt, dass die Pat., welche er jüngst zur Totalexstirpation designirte, die sich aber der Operation entzog, ihm noch lange Zeit über ihren Zustand berichten konnte, nachdem die 3 von Kocks mittelst der Totalexstirpation operirten Frauen bereits an Recidiven zu Grunde gegangen waren. Er stellt sich dabei vor, dass nach Exstirpation durch den gesetzten Anreiz die Vitalität der malignen Zellen gesteigert oder durch erhöhte Ernährung derselben eine beschleunigte Proliferation derselben bedingt sei. Allerdings sass bei der ersterwähnten Patientin die maligne Neubildung im Fundus, bei den Gestorbenen in dem Cervix. Auch kann er der Anschauung, nach welcher man nur um den Patientinnen ein lichtes Intervall zu verschaffen, operiren soll, die Berechtigung nicht versagen. Kocks begegnet sich darin mit Czerny: die Exstirpation soll nicht sowohl als ein definitives Heilmittel, sondern auch als palliative Maassnahme bei Carcinom aufgefasst werden.

Rokitansky (48) spricht der Totalexstirpation des carcinomatösen Uterus jede Berechtigung ab. Diese Anschauung begründet er einmal mit der enormen Mortalität nach der Operation und mit dem fast regelmässigen Auftreten von Recidiven, zweitens mit unserer Unkenntniss über die Schnelligkeit, mit welcher die krebsige Infiltration in den Lymphwegen weiterschreitet und unserem völligen Unvermögen, uns auch nur annähernd Rechenschaft zu geben, ob die angrenzenden Lymphstränge frei von microscopischen Krebsmassen sind. Von 95 theils genau nach Frennd, theils nach modificirten Methoden operirten Frauen sind 65 in Folge der Operation gestorben. 26 werden als genesen angeführt, bei keiner einzigen aber von diesen blieb ein Recidiv aus. Bei der vaginalen Exstirpation starben nach R. von 68 Operirten 28, dagegen scheint in den meisten

Fällen nach 6—8 Wochen ein Recidiv aufgetreten zu sein.

Aber auch bei glücklichem Verlauf scheint das Leben der Patientin nicht verlängert zu werden. Zum Belege hierfür citirt er unter Anderen Koeks, der eine Carcinomatöse ohne Operation noch lange Zeit leben sah, nachdem 3 andere von ihm Operirte bereits an Recidiven zu Grunde gegangen waren. Man soll nicht bloss operiren, um den Kranken die Freude zu machen, dass sie eine Operation überlebt haben, sondern man operirt, damit die Kranke mit grösster Wahrscheinlichkeit geheilt wird. Diese Wahrscheinlichkeit besteht aber bei der Totalexstirpation wegen Krebs nicht. Das, was durch sie erreicht werden kann, steht in keinem Verhältniss zu der grossen Gefahr, in welche die Kranke durch die Operation gebracht wird.

Gegen diese Anschauung von Rokitansky wendet sich Veit (49) und spricht ihm die Berechtigung ab über eine Operation zu urtheilen, die Rokitansky selbst nicht ausgeführt hat. Allerdings eignen sich nur ausserordentlich wenig Krebskranke für die Operation, aber gerade in der Auswahl der für die Operation geeigneten Fälle beruht die Zukunft der Operation. Er beruft sich dabei auf seine in früheren Publicationen niedergelegten Principien (s. die Berichte der letzten Jahre), nach denen der Krebs der Portio niemals, der Krebs des Cervix bei freien Parametrien stets, der Krebs des Uteruskörpers deshalb die (vaginale) Totalexstirpation indicirt, weil sie gefahrloser als die supravaginale Amputation ist. Auch rücksichtlich der Recidive wird bei sorgsamer Auswahl der Fälle sich die Prognose bessern. Veit sowohl wie Schröder geboten bis jetzt über je 1 über 1 Jahr dauernde Heilung nach der Operation.

Diese Ansicht theilt Rokitansky (50) in einer Entgegnung in keiner Weise. Er verlangt genauere Angaben über die Schröder'schen und Veit'schen Fälle, namentlich über den anatomischen Befund bei den geheilten Fällen, um den Beweis zu bringen, dass eine partielle Exstirpation unmöglich war, und betont noch einmal die Unmöglichkeit vorhandene Krebsdepots in den Parametrien und Lymphbahnen mit Sicherheit durch die Untersuchung nachzuweisen.

[1) Engström, Otto, Stort interstielt fibromyom i corpus uteri med bibehallen cervikalportion. Gynek. og obstet. Meddelelser udg. af F. Howitz. Bd. 4. p. 1. — 2) Pippingsköld, J., Tva Fall af Kystofibroma och ett fall af fibromyoma uteri. Finska läk.-sällsk. handl. Bd. 23. p. 31. (In allen 3 Fällen hatte die Operation einen glücklichen Ausgang, doch blieb in dem ersten Falle eine Ureterfistel in dem unteren Theil der Bauchwunde zurück. Diese Fistel wollte sich nicht schliessen, trotzdem der Ureter bei einer späteren Operation wieder in freie Communication mit der Blase gesetzt wurde.) — 3) Derselbe, Exstirperade intrauterine fibroider länge dolda för diagnosen. Ibid. p. 132. (Verf. citirt 2 Fälle von Exstirpation intranteriner Fibroide.) — 4) Derselbe, Exstirpation af tvänne intrauterine tumörer. Ibid. p. 279. (Verf. erwähnt 2 Fälle von Exstirpation intranteriner Geschwülste; jedesmal entstand während der Operation eine starke Blutung, die mittelst einer Fadenschlinge, die durch den Fornix vaginae hindurchgeführt wurde, um die Art. uterina zu comprimiren, gehemmt wurde.) — 5) Salin, M., Tva specimina af pedunklar efter hysterotomier. Hygiea Svensk. läkare-sällsk. förh. p. 59. (Verf. demonstrirte 2 Stiele nach Hysterotomien, nach der Methode von Schröder gemacht. Die eine Frau starb 21 Tage nach der Operation an Infection von einer Seidenligatur. Die Stielwunde war völlig geheilt. Die zweite Frau starb 15 Tage nach der Operation. Auch in diesem Falle war die Stielwunde geheilt, ausgenommen die Stelle über dem Cervicalcanale; hier war also Gelegenheit für eine Infection von der Vagina aus gewesen.) — 6) Netzel, W., Ett specimen af pedunkel efter hysterotomi. Ibid. p. 60. (Verf. machte die Hysterotomie wegen eines kindskopfgrossen, intrauterinen Myoms. Der Stiel wurde nach Schroeder behandelt. Tod nach 5 Tagen, Sepsis. Bei der Section wurde gute Vereinigung der Uterinwunde gefunden, unbedeutende Peritonitis in den Umgebungen derselben. Verf. meint, dass die Infection von der Vagina herrührt.) — 7) Howitz, F., 8 Tilfaelde af Laparotomi for Fibromer i Uterus. Gynaek. og obstet. Meddelelser udg. af F. Howitz. Bd. 4. p. 74. — 8) Derselbe, Om Totalexstirpation af Uterus for Kraeft. Ibid. Bd. 4. p. 122.

Engström (1) beschreibt einen Fall von interstitiellem Fibromyom bei einem 40jährigen unverheiratheten Weib, das einmal vor 3 Jahren geboren hatte.

Portio vaginalis war ganz intact und Orificium internum nicht im Mindesten erweitert. Fundus uteri wurde mitten zwischen Nabel und Symphyse gefühlt. Die Sonde konnte mit Schwierigkeit 10 Ctm. hineingeführt werden. Nach Dilatation mit Laminaria wurde gefunden, dass die Geschwulst die ganze hintere Wand des Uterus und zum Theil auch der linken Seitenwand einnahm. Sie prominirte glatt gegen die Uterincavität hinein. Auf eindringliches Verlangen der Kranken wurde die Enucleation gemacht. Nach Laminariadilatation wurde die Vaginalportion mit der Scheere bilateral bis dicht an den Fornix gespalten, und nach energischer Dilatation mit den Fingern und einer Polypenzange konnten zwei Finger in die Uterincavität hineingeführt werden. Die Enucleation selbst ging leicht von Statten; die Entfernung der Geschwulst, die zerstückelt werden musste, war aber sehr mühsam, und bei Fortschaffung des letzten Restes entstand eine linksseitige Ruptur des Cervix, die wahrscheinlich das Parametrium öffnete. Diese und die gespaltene Vaginalportion wurde nach Auswaschung der Cavität mit Silberdraht suturirt. Der Fall verlief binnen kurzer Zeit glücklich. Die zusammengelegten blutleeren Stücke der Geschwulst wogen ungefähr 340 Grm.

Howitz (7) referirt ausführlich 8 Fälle (No. 5 bis 12) von Laparotomie wegen Fibrom im Uterus; 2 Todesfälle. 6 mal nahmen die Fibrome den Uterus selbst ein, und bei der Operation musste der grösste Theil des Uterus entfernt werden; in den zwei anderen Fällen war die Operation weit einfacher, indem sie nur darin bestand, ein grosses gestieltes, intraperitoneales Uterinfibrom zu entfernen. Verf. lässt sich näher auf die Operationsweise und auf das, was während der Operation eintreffen kann, ein; besonders verweilt er bei der Stielbehandlung, namentlich bei dem von Leopold angewendeten Verfahren, welches jedoch seiner Meinung nach zu langwierig ist und zu viele Suturen hinterlässt. Demnächst bespricht er die Anwendung von dünnen elastischen Ligaturen als Ligatures perdues. Eine andere Weise, die Frage zu lösen, war die, mit einer Freund'schen Operation zu enden, was Verf. jedoch für zu gewagt hält. Dr. Heiberg (Viborg) hat ihm vorgeschlagen, die Operation in 2 Tempi zu machen: den ersten Tag die Parametrien zu lösen und vorn und hinten bis zum Peritoneum vorzudringen, darauf das

Ganze gut mit Jodoformgaze auszustopfen und dann den nächsten Tag Laparotomie und Exeision des Uterus zu unternehmen. — Um die Bauchwunde zu vereinigen, braucht Verf. Silkwormgut, das mehrere Tage vor der Operation in 5proc Carbolwasser gelegt wird, wodurch es aseptisch und zugleich weicher wird und so leichter zu handtiren ist. Zum Schlusse bespricht Verf. das Verhalten der Ovarien; nur zweimal waren die Ovarien gesund, und gerade in diesen Fällen waren die Uterinblutungen profus und gefahrdrohend gewesen; in den anderen Fällen waren die Blutungen als sparsam, gering oder normal notirt, trotzdem dass die Geschwülste eine sogar enorme Grösse gehabt hatten, interstitiell und mit einer starken Vergrösserung der Uterincavität verbunden gewesen waren. Diese Facta scheinen ihm ein nicht unwesentlicher Fingerzeig mit Rücksicht auf die Bedeutung der Castration wegen Uterinfibrom zu geben; Verf. meint, dass die Castration ganz wie die Degeneration des Ovariums die Uterinblutungen vermindern oder hemmen kann, aber keine Einwirkung auf das Wachsthum der Geschwülste hat.

Nach einer kurzen historischen Uebersicht theilt Howits (8) 2 Fälle von vaginaler Totalexstirpation des Uterus wegen Krebs mit.

Beide Fälle verliefen glücklich. In dem ersten Fall wurde unglücklicherweise die Blase geöffnet; die Oeffnung wurde suturirt, und dieses Missgeschick hatte keine weiteren Folgen. Verf. beschreibt beide Operationen sehr genau. Er spricht sich gegen die Methode, den Uterus zu retroflectiren, aus, ebenso betrachtet er es als unnöthig und nicht ganz ohne Gefahr, den Uterus zu spalten. Um die Ligamente zu unterbinden, benützt er elastische Ligaturen, deren Anwendung er sehr rühmt. In beiden Fällen wurde Drainage mit einem T-förmigen Drainrohr angewendet; das Rohr wurde nach kurzer Zeit, sobald nichts aus demselben herausfloss, entfernt. Ausser diesen zwei Fällen ist die Operation in Dänemark noch 4mal von Holmer, Studsgaard, Heyberg und Voets gemacht, 2mal mit tödtlichem Ausgange; diese Operationen sind aber noch nicht veröffentlicht. F. Nyrop (Kopenhagen).]

D. Tuben und Mutterbänder.

1) Castaneda y Triana, Des Kystes des ligaments larges. Paris. (Nichts Neues.) — 2) Greulich, Ueber Parametritis und Perimetritis. Wien. — 3) Kleinwächter, Fibroma ligamenti rotundi sinistri. Zeitschr. f. Geb. und Gyn. Bd. VIII. S. 181. — 4) Martin, A., Das extraperitoneale perniterine Hämatom. Ebend. S. 476. — 5) Werth, Exstirpation einer Cyste des Mesenterium ilei. Genesung. Arch. f. Gyn. Bd. XIX. S. 321. — 6) Schramm, Zur Kenntniss der Eileitertuberculose vom pathologisch anatomischen Standpunkte. Ebendas. S. 416. — 7) Baumgärtner, Ueber extraperitoneales Hämatom. Deutsche med. Wochenschrift No. 36. (Fall von Hämatom, gedeutet als extraperitoneales mit Emporhebung des Peritoneums bis zum Fundus uteri. Laparotomie. Drainage. Heilung.) — 8) Derselbe, Ueber die Ablösbarkeit des Peritoneum im Becken. Arch. f. Gyn. Bd. XX. S. 341. (B. sucht die Möglichkeit der Ablösung des Peritoneum bis zum Fundus uteri zu beweisen. Leichenversuche.) — 9) Duplay, Des Kystes du ligament large. Arch. génér. de méd. Octobre et Arch. de Toc. Decemb. à suivre. (Nichts Neues.) — 10) Duncan, Matthews, Foetid parametric and perimetric abscess. Edinb. med. journ. May. (Bei der Incision eines parametritischen Abscesses unterhalb des Ligamentum Poupartii entleert sich fäcalriechender Eiter und Gas. Plötzlicher Tod. Die Section ergiebt Beckenabscess mit einer stecknadelkopfgrossen Perforation in den Darm.) — 11) Derselbe, Notes on the morbid anatomy of Douglas's paneb. St. Bartholomew's Hospital reports. Vol. XVII. — 12) de Sinéty, Des inflammations qui se développent au voisinage de l'utérus, considérées surtout dans leurs formes bénignes. Progr. méd. No. 31. und 32. — 13) Curtis, Ball, Tumor formations in acute pelvic inflammations. Bost. med. and surg. journ. March. 16. — 14) Crampton, Pelvic hematocele. The New-York med. record. April 15. — 15) Hartigan, Rupture of the left fallopian tube and copious hemorrhage into the peritoneal cavity. Americ. journ. of med. Soc. July. — 16) Soller, Hématocèle consécutive à un fibrome utérin, et survenant avec des symptômes subits et aigus. Lyon méd. No. 20. (3 Fälle von Hämatocele bei Uterusfibrom. Heilung. Nichts Neues.) — 17) Steven, Lindsay, On the pathological anatomy of tuberculosis of the fallopian tube. Glasgow. med. journ. p. 11. (Section einer Tuberculösen, unter anderm ist die rechte Tube intensiv erkrankt, über 5 Zoll lang, dickdarmähnlich und mit dem linken Ovarium verklebt. Bei der Lösung entleert sich käsiger Eiter aus der Tube.) — 18) Duplay, Contribution à l'étude des tumeurs du ligament rond. Arch. génér. de méd. Mars et Arch. de Toc. Décembre. — 19) Lyman, Pelvic effusions and the importance of their early recognition, with reference to treatment, report of eleven cases. Bost. med. journ. March 2. — 20) Schröder, Beitrag zur operativen Behandlung der Beckenabscesse. Zeitschr. f. Geb. und Gyn. Bd. 8. S. 120. — 21) Möricke, Casuistische Mittheilungen. Ebendas. Bd. VII. S. 423.

Kleinwächter (3) beschreibt ein Fibrom des linken runden Mutterbandes.

Die Diagnose war auf Ovarialtumor gestellt. Bei dem Bauchschnitt präsentirte sich ein grosser solider Tumor, der in starke Adhäsionen eingebettet war und dessen Entfernung grosse Schwierigkeiten bot. Tod an septischer Peritonitis. Die Section ergab, dass die 1750 Grm. schwere Geschwulst von dem linken breiten Mutterbande ausgegangen war und aus derben sich vielfach kreuzenden Bindegewebsfasern bestand.

Einen ähnlichen Fall beobachtete Duplay (18).

Bei einer 52jähr. Frau hatte sich seit 8 Monaten oberhalb der rechten Schamlippe eine Geschwulst gezeigt, die rasch bis zur Grösse eines Straussencis wuchs und die Gegend der Spina anterior erreichte. Bei der Operation lässt sich vom Tumor ein kleinfingerdicker Stiel durch den Inguinalcanal verfolgen. Excision des Tumor. Heilung. Die anatomische Untersuchung ergiebt Fibromyom. Duplay beschreibt 5 weitere Fälle aus der Literatur, macht auf die Schwierigkeit der Diagnose solcher Tumoren aufmerksam und empfiehlt therapeutisch die Excision derselben. (Die von ihm beschriebenen Tumoren lagen sämmtlich extraabdominal, meist dicht unter der Haut.)

Sinéty (12) will 3 Formen von entzündlicher Entzündung der Umgebung des Uterus unterschieden wissen: Pelveoperitonitis, Phlegmone des breiten Mutterbandes und „l'inflammation circum-utérine progressive dite", d. h. in dem Bindegewebe zwischen Uterus und Blase, Uterus und Rectum und seitlich in der nächsten Nähe des Uterus.

Ist ein Beckenabscess durch das Rectum gebrochen und kommt nicht zur Heilung, so empfiehlt Schroeder (20) den Abscess nach der Scheide hinzuleiten. Ihm gelang dies in einem Fall, in dem er in die Scheidenschleimhaut einschnitt, dann mit dem Finger vordrang und schliesslich den Troicart zu Hülfe nahm. Beim Durchbruch in die Blase hat Sch. die

Sectio alta gemacht, so dass er mit 2 Fingern eingehen konnte nnd hat dann 2 Abscesse durch die Banchwnnde drainirt. In einem anderen Fall hat er die Blase vom Abscess abgetrennt nnd ihre Fistel wie eine Darmfistel dnrch die Darmnaht vernäht.

Anknüpfend an die 3 im vorigen Jahresber. (II. S. 553) erwähnten Fälle von extraperitonealem Hämatom giebt Martin (4), gestützt anf 15 Fälle eigener Beobachtung, eine ansführliche Abhandlnng über die genannte Krankheit. Das Krankheitsbild ist ein wohl characterisirtes. Die Plötzlichkeit des Auftretens, markirt durch Leibschmerzen, Blutabgang und Collaps, der Sitz und die Beschaffenheit der Geschwulst sichern die Diagnose. Die Prognose ist bei kleinen Geschwülsten günstig, bei grösseren zweifelhaft. Die Therapie soll die Resorption befördern. Ist dagegen durch Blutung nnd Schmerzen die Gesundheit dauernd geschädigt, oder treten Zerfall oder Nachschübe der Geschwulst ein, dann ist die operative Beseitigung indicirt. Diese soll in der Laparotomie mit Ausräumung der Geschwulst bestehen, Drainage des Sackes nach der Scheide und Verschluss des Sackrestes nach der Bauchhöhle.

Schramm (6) veröffentlicht interessante pathologisch-anatomische Studien über Eileitertuberculose. Er fand dieselbe unter 3386 weiblichen Leichen 34 mal = 1 pCt., unter tuberculösen Frauen = 4,2 pCt. 27 mal waren beide Tuben erkrankt, 5 mal die linke, 2 mal die rechte. Die grösste Häufigkeit des Vorkommens fiel zwischen das 20. und 40. Lebensjahr. Eine primäre Tuberculose der Tuben wurde nur einmal beobachtet. Die Erkrankung der Tuben tritt meist in der käsigen Form auf und geht in der Mehrzahl der Fälle von der Ampulle aus. Die gleichzeitige Tuberculose der weiblichen Genital- nnd Harnorgane ist ein höchst seltenes Leiden.

Eine merkwürdige kindskopfgrosse Geschwulst entfernte Werth (5) durch die Laparotomie aus den Lamellen des Mesenteriums mit Ausgang in Heilung. Die Geschwulst ist cystisch nnd besteht aus einer bindegewebigen Wand von deutlich lamellärer Structur ohne Epithelelemente, der Inhalt aus einer dünnbreiigen Masse ohne Formelemente. W. deutet den Tumor als eine Cyste einer Mesenterialdrüse, wie sie Rokitansky beobachtet hat. Diagnostisch sind solche Geschwülste mit gestielten Cystomen des Eierstocks zu verwechseln. Der Nachweis beider Ovarien, die unbeschränkte Beweglichkeit der mesenterialen Cyste nach dem oberen Bauchraum nnd der von oben an die Geschwulst herantretende Mesenterialstrang sollen auf die Diagnose leiten.

Möricke (21) exstirpirte ein Fibroma retroperitoneale. Die Diagnose war anf rechtseitigen soliden Ovarialtumor gestellt. Die Laparotomie ergab, dass die mannskopfgrosse Geschwulst zwischen den Mesenterialblättern des unteren Theiles des Ileum sass. Zur Entfernung der Geschwulst musste ein 30 Ctm. langes Darmstück von seinem Mesenterium enthlösst werden. Die Patientin genas. Dies Resultat steht mit den Madelung'schen Versuchen nicht in Einklang, nach welchen ein vom Mesenterium enthlösster Darm, wenn er reponirt wird, meist total necrotisch wird, und dürfte wohl als Unicum dastehen.

E. Vagina. Vulva. Harnorgane.

1) Leopold, Mannskopfgrosse Blutcyste der linken Niere. Arch. f. Gyn. Bd. XIX. S. 129. — 2) Blume, Paul, Die weibliche Urethritis in ihrer klinischen Bedeutung. Dissert. Berlin. (Aus der A. Martin'schen Praxis. Injectionen von Solut. zinci sulfo-carbolici 5,0—100,0.) — 3) Frank, Ueber operative Behandlung der Incontinentia urinae beim Weibe. Centralbl. für Gyn. No. 9. — 4) Schultze, Zur Behandlung der Incontinentia urinae. Arch. f. Gyn. B. XX. S. 347. — — 5) Fissianx, Du traitement de l'uréthrite chez la femme par les applications locales et permanentes du coaltar saponiné. Annal. de Gynéc. B. XVIII. p. 86. (Einführung von Bougies, die in Coaltar saponat. getaucht sind, in die Harnröhre. Tampon uréthal.) — 6) Frommel, Ein Fall von weiblicher Epispadie. Zeitschrift f. Geb. u. Gyn. B. VII. S. 430. — 7) Gempe, Ueber das Hämatom der Vulva. Dissert. Berlin. (Fall aus der Freriehs'schen Klinik. Spontanes Hämatom der rechten kleinen Schamlippe während der Regel bei einer Herzkranken entstanden. Rückbildung.) — 8) Rennert, Ein Fall von Elephantiasis vulvae. Centralbl. f. Gyn. No. 44. (Abtragung der Geschwulst. Anatomische Beschreibung derselben.) — 9) Fischer, A., Bemerkungen zu dem in No. 41. d. B. enthaltenen Referate des Hrn. Dr. Sprengel. Ebendas. No. 45 (Polemik über Material bei der Blasennaht, über nicht aseptisches Operiren bei Hunden etc.) — 10) Sprengel, Replik auf die Bemerkungen des Hrn. Dr. Fischer in No. 45. Ebendas. No 47. (Dito.) — 11) Purefoy, Some cases of Noma Pudendi. Dnbl. Journ. of med. Soc. Junc. — 12) Gönner, Alfred, Zur Casuistik des Carcinoms der Vulva. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. B. VIII. S. 167. — 13) Rochelt, Carcinoma vulvae. Wiener med. Presse. No. 4. (Operation, Heilung, die nicht infiltrirten Inguinaldrüsen werden nicht entfernt. Ob Recidiv, unbekannt.) — 14) Narfan, Etude sur le molluscum simplex de la grande lèvre. Arch. de Toc. Déeb. (Gestieltes Hautgebilde, Molluscum pendulum. Nichts Besonderes.) — 15) Petit, De l'anus contre nature iléo-vaginal et des fistules intestino-uterines. Annal. de Gyn. Déob. à suivre. — 16) Earnest, Two cases of hydrocele in the female. Amer. Journ. of obst. January. — 17) Ellen and Ingersoll, A case of hydrocele in the female. Ibid. April. (Incision und Carbolinjection. Heilung.) — 18) Ely, A simple operation for Cystocele. Ibid. April. (Eröffnung derselben und Einlegung eines Drain. Nach 4 Wochen ist die Cystocele geheilt. Entfernung des Drain. Es bleibt keine Fistel zurück!) — 19) Harris, Autoplastic operation of the treatment of acquired atresia vaginae. Ibid. Octb. (Atresie in Folge einer Zangenentbindung. Fast vollständiger Verschluss 1 Zoll oberhalb des Introitus. Durchtrennung. Vernähung der Schleimhaut von oben und unten her.) — 20) Lebedeff, Beitrag zur Lehre von den Vaginalcysten. Zeitschr. f. Geb u. Gyn. Bd. VII. S. 324. — 21) Graefe, Max, Zehn Fälle von Vaginalcyste. Ebendas. Bd. VIII. S. 460. — 22) Veit, J., Ueber einen Fall von sehr grosser Scheidencyste. Ebendas. S. 471. — 23) Eppinger, Beiträge zur pathologischen Anatomie der menschlichen Vagina. Prager Zeitschr. f. Heilk. Bd. III. — 24) Mettenheimer, Mycosis vaginae im Zustande der Virginität. Memorabilien. No. 4. (Mycosis bei unverletztem Hymen.) — 25) Gaye, Ueber Neubildungen der Scheide. Berl. klin. Wochenschr. No. 43. (2 Scheidencarcinome, 3 Fibromyome, 1 Cyste. Exstirpation, Jodoform.) — 26) Michelsen, Ein Fall von mansebettenförmiger Inversion der Scheide. Centralbl. f. Gyn. No. 5. (Martin'sche

Prolapsoperation. Heilung.) — 27) Soller, De l'ostirpation d'une valvule insérée sur la paroi postéro-supérieure du vagin. Lyon méd. Ne. 5. (Halbmondförmiges Septum im oberen Theil der hinteren Scheidenwand. Durchtrennung mit der Scheere.) — 28) Kleinwaechter, Die hindegewebigen und myomatösen Neubildungen der Vagina. Prager Zeitschr. für Heilk. III. — 29) Rochelt, Fibromyoma vaginae. Papillomata vaginae. Wiener med. Presse. Ne. 6. (Das Fibromyom von Wallnussgrösse wird aus der vorderen Scheidenwand exstirpirt. Heilung. Die Untersuchung ergiebt „auf das Bestimmteste" Fibromyom der Scheide. Die Papillome bestanden ohne virulenten Catarrh und wurden mit der Scheere abgetragen. Nach 2½ Jahren noch kein Recidiv.) — 30) Nunez, Etude sur les vices de confermation de l'urèthre chez la femme. Paris. — 31) Hauser, Beiträge zur Genese des primären Scheidensarcoms. Virch. Arch. Bd. 88. Heft 1. — 32) Atthill, A case of partial occlusion of the vagina. The Brit. med. Journ. March 11. (Durchtrennung des Septum. Heilung.) — 33) Budin, L'hymen. Gaz. des hôpit. Ne. 3. — 34) Mettenheimer, Ein weiterer Fall von Mycosis der weiblichen Geschlechtstheile. Memorab. No. 1. (Nichts Neues.) — 35) Sinéty, Brides verticales situées à l'orifice vulve-vaginal. Compt. rend. de la soc. de biolog. (3 Fälle, in denen ein Y-förmiges Band von der Gegend der Harnröhre nach der hinteren Scheidewand sich erstreckt. Unklare Beschreibung und unverständliche Deutung.) — 36) Monod, Fistule recto-vaginale inférieure. Incision. Périnéorrhaphie immédiate. Guérison. Bull. de la soc. de chir. p. 655. — 37) Niceladeni, Ein Beitrag zum directen Vorschluss der Scheiden-Ureterenfisteln. Wiener med. Wochenschr. No. 14. — 38) Kroner, Ueber die Beziehungen der Urinfisteln zu den Geschlechtsfunctionen des Weibes. Arch. f. Gyn. Bd. XIX. S. 140. — 39) Pawlik, Ueber die Operation der Blasenscheidenfisteln. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. VIII. S. 22. — 40) Rodoker, Zweifache Blasenscheidenfistel, durch einen in die Blase eingeführten Fremdkörper hervorgebracht. Centralbl. f. Gyn. No. 51. (Incrustirte Haarnadel, entfernt durch die Urethra. Die Fisteln schliessen sich spontan.) — 41) Tilt, Jehn, Trachelorraphie. The Brit. med. Journ. Nov. 25. — 42) Atloo, Case of vesico-vaginal fistula. Amer. Journ. of med. soc. January. — 43) Phélippeaux, Note sur un cas de tumeur fibreuse de l'utérus. Annal. de Gyn. Bd. XVII. p. 342. — 44) Verneuil, Sur la cure des fistules rétro-vulvaires. Ibid. Bd. XVII. p. 385. (Nichts Neues.) — 45) Trélat, Fistules recto-vulvaires. Ibid p. 459 et Bd. XVIII. p. 56. (Nichts Neues.) — 46) Bandl, Zur Operation der Blasenscheidenfistel. Wiener med. Wochenschr. No. 28—33. — 47) Lomer, R., Ueber Urinfisteln des Weibes. Mittheilung aus der chirurgischen Klinik des Herrn Geh. Hofraths Prof. Czerny in Heidelberg. Arch. f. klin. Chir. 27. S. 697. — 48) Schlesinger, Wilhelm, Blasenscheidenfistel. Conception. Operation während der Schwangerschaft. Heilung. Wiener med. Blätter. No. 12, 13. — 49) Baer, Multiple pelypoid Fibroma of the nymphae; a rare case. Amer. Journ. of med. Soc. April. — 50) van der Hoeven, Een geval van outhrekken van uterus en vagina. Med. Tijdschr. voor Geneesk. Weekblad Ne. 46. (Bei normal gebildeten äusseren Geschlechtstheilen fehlen die Vagina, der Uterus und seine Adnexa, soweit die Untersuchung dies feststellen konnte. Keine Beschwerden.) — 51) Schmid, Hans, Zur Nachbehandlung der Operationen in der Vagina und an der Portio vaginalis uteri und der Desinfection der Scheide. Centralbl. f. Gyn. No. 11. (S. empfiehlt das Einstreuen von reinem Salicylpulver in die Vagina zur Nachbehandlung nach Operationen an Uterus oder Scheide.) — 52) Sinéty, Des diverses localisations de la hémorrhagie chez la femme et de leur traitement par l'eau oxygénée. Ann. de Gyn. Bd. XVIII. p. 173.

Leopold (1) beschreibt einen merkwürdigen Fall von mannskopfgrosser Blutcyste der linken Niere.

Die Diagnose war auf Ovarialtumor gestellt. In der That liessen alle für Nierengeschwülste als charakteristisch angegebenen Merkmale hier im Stich. Bei der Exstirpation durch die Laparotomie liess sich die Cyste von der Niere nicht trennen. Letztere wurde daher mit entfernt und zwar in der Weise, dass ein etwa 2 Ctm. dickes Parenchymstück derselben vor den Ligaturen am Hilus zurückgelassen wurde. Heilung. Aus einer Zusammenstellung ergiebt sich, dass im Ganzen bis jetzt 76 Nierenexstirpationen bekannt geworden sind: 38 Laparotomien mit 15 Heilungen und 38 Lendenschnitte mit 24 Heilungen.

Frommel (6) berichtet über eine Epispadie mit Vorfall der vorderen Scheidenwand aus der Schröder'schen Klinik.

Die sonst normal entwickelten grossen und kleinen Labien treffen nach oben nicht zusammen. Die Clitoris ist in zwei gleiche Hälften getheilt, welche am oberen inneren Rande der grossen Labien aufsitzen. Die vordere Harnröhrenwand fehlt bis auf ein etwa ¾ Ctm. langes Stück. Patientin kann nicht länger als höchstens 10 Minuten den Urin zurückhalten. Colporaphia anterior, Verlängerung der Harnröhre um 1½—2 Ctm. und Vereinigung der beiden Hälften der Clitoris. Continens von 3—4 Stunden erzielt.

Gönner (12) berechnet aus der Baseler Klinik, dass die Carcinome der Vulva 0,5 pCt. aller gynäcologischen Fälle und 5 pCt. aller Fälle von Carcinom der Genitalien ausmachten. Drei Frauen mit Vulvakrebs hatten das 40. Jahr noch nicht erreicht. Die therapeutischen Erfolge waren relativ günstig: von 5 Operirten sind 3 noch nach mehreren Jahren recidivfrei. Für die Operation wurde mit Vorliebe die Galvanokaustik angewandt. Für nicht operable Fälle wird der innere Gebrauch von Condurango empfohlen, welches das Wachsthum der Carcinome verzögern soll. Krankengeschichten in 5 Fällen.

Auf Grund eines anatomisch untersuchten Falles von Vaginalcyste spricht Lebedeff (20) die Ansicht aus, dass solche Cysten aus wirklichen Vaginaldrüsen entständen, deren Cylinderepitheldauskleidung allmälig in Plattenepithel übergeht.

Graefe (21) beschreibt 10 Fälle von Vaginalcysten aus der Schröder'schen Klinik, die von C. Ruge untersucht sind. Vaginalcysten sind nach Graefe nicht so selten, wie meist angenommen wird, häufig werden dieselben übersehen. Unter 61 Fällen war der Sitz in der hinteren Wand 21 mal, in der vorderen 29 mal und seitlich der Sitz nur 11 mal. Die Aussenfläche der Cyste ist mit geschichtetem Plattenepithel, die innere Wand meist mit Cylinderepithel, seltener mit Plattenepithel ausgekleidet. Die Aetiologie der Cysten ist verschieden. Sehr selten ist die Entstehung aus Bindegewebsspalten, wie Klebs will, herzuleiten, da eine Auskleidung von Endothel als Ausnahme bezeichnet werden muss. Ebenso ist die Winckel'sche Ansicht nur für wenige Fälle zutreffend, nach der sie aus Blutergüssen, Quetschungen des schwammigen Gewebes entstehen. Die Mehrzahl entsteht jedenfalls aus Epithelsprossen oder durch Verschluss der allerdings seltenen Scheidendrüsen. Andere mögen

als Reste der Wolff'schen Gänge (Veit) oder als Rudiment eines Müller'schen Ganges (Freund) aufzufassen sein.

Im Anschluss hieran beschreibt Veit (22) einen instructiven Fall von Scheidencyste, die er als Rest des Wolf'schen Ganges deutet.

Hauser (31) referirt einen Fall von primärem Scheidensaroom bei einem Mädchen, dessen Auftreten schon im ersten Lebensjahre beobachtet wurde. Es ist dies der neunte, durch die Literatur bekannt gewerdene Fall. Genaue anatomische Untersuchung. (Siehe Jahresbericht, I. Theil.)

Eppinger (23) hat eingehende anatomische Untersuchungen über Scheidenerkrankungen ausgeführt. Unter dem Namen Dysenteria vaginae beschreibt er eine Affection, welche die grösste Aehnlichkeit mit der Dysenterie des Darms besitzt, im Anschluss an letztere verkommt und auf parasitärer Basis beruht. (12 Fälle.) Ein Fall von Erysipelas vaginae ist besonders dadurch von Interesse, dass ihm ein Erysipelas faciei vorausging, dann die Scheide erkrankte, und von dieser aus die Erkrankung sich auf Obersehenkel und Hüfte fortsetzte. Ferner lenkt Eppinger die Aufmerksamkeit auf Erkrankungen der Scheide, welche sich durch das Auftreten multipler miliärer, meist subepithelialer Exsudatheerde Kelpitis miliaris, oder durch multiple Bläschenruption, Kolpitis vesiculosa characterisirt, Erkrankungen, die sich von der bekannten von Ruge näher studirten Kolpitis vetularum, oder follicularis, oder granulosa anatomisch sehr wohl unterscheiden. Aetiologie und klinische Erscheinungen sind noch unbekannt.

An der Hand von 3 eigenen Beobachtungen und 50 aus der Literatur gesammelten Fällen giebt Kleinwächter (28) ein klinisches und pathologisch-anatomisches Bild von den bindegewebigen und myomatösen Neubildungen der Vagina. Solche Geschwülste kommen schon im frühen Kindesalter vor, neben Fibromyomen, Myomen finden sich auch reine Fibroms. Ort des Sitzes sehr verschieden, es giebt gestielte und ungestielte, sie kommen aber stets nur in Einzelexemplaren vor. Eine häufige Complication ist das Oedem, auch myxomatöse Entartung ist beobachtet. Andere Metamorphosen sind zweifelhaft. Symptome treten meist spät auf und sind vorwiegend mechanischer Natur. Bedrohliche Zustände können unter der Geburt für Mutter und Kind auftreten. Die meist operative Hülfe wird je nach dem vorliegenden Fall verschieden sein.

Bandl (46) berichtet über 8 neue zum Theil sehr complicirte Fälle von Blasenscheidenfistel-Operationen, die aufs Neue den grossen Werth der vorbereitenden Behandlung bei dieser Operation illustriren (s. Jahresb. f. 1881. II. S. 556), durch die man die Colpocleisie umgehen konnte.

Am Schluss der Mittheilung giebt er eine höchst interessante Uebersicht über sämmtliche von ihm operirte Fälle von Blasenscheidenfistel, deren Zahl 26 beträgt (25 Heilungen). Die Tabelle zeigt rücksichtlich der Aetiologie, dass die Fistel so gut wie immer ihre Entstehung einer bei normalen Wehen zu lange dauernden Geburt verdankt. Ungeschickte Handhabung von Instrumenten bei der Entbindung kann leicht anderweitige Verletzungen, kaum aber eine Blasenscheidenfistel verursachen. Die Richtigkeit dieser alten Anschauung bestätigt der Umstand, dass in allen Fällen von Blasenscheidenfistel die Kinder todt geboren wurden, wie dies auch die Tabellen von Emmet und Bozeman bestätigen. Eine Reihe von Fällen entstand bei ganz normalem Becken und tiefstehendem Kopf. Eine rechtzeitige Application der Zange hätte das Kind am Leben erhalten und die Mutter vor der Fistel bewahren können.

Von den 26 operirten Fällen hat Bandl keinen verloren. Einmal geschah bei der Operation der Verschluss eines Harnleiters. Eine genaue Untersuchung nach der Ureterenmündung bei späteren Operationen liess B. später dies Missgeschick umgehen. Vorübergehende Incontinenz nach der Operation stellte sich in Fällen, wo Harnröhrendefecte waren, nicht selten ein. Mit Ausnahme eines Falles heilte dieselbe indessen nach Ablauf eines halben Jahres. Steinbildung sah B. nach der Operation niemals, während Simon 3mal Steinbildung um in die Blase gefallene Fadenschlingen oder zurückgebliebene Schwämmchen beobachtete. B. schiebt auch diesen günstige Resultat auf die Bozeman'sche Naht, bei der die Silberfäden sich besonders leicht und sicher entfernen lassen.

Auch Pawlik (39) betont die Vorzüge der vorbereitenden Präparationsmethode bei der Operation der Urinfisteln, die von Bozeman zuerst geübt und von Bandl besonders in Deutschland eingeführt ist (s. Jahresber. 1881. II. S. 556). Sie macht die Operation der Kolpocleisis vollständig entbehrlich. Eine besondere Berücksichtigung verdienen nach P. dabei die Ureteren, die Mündungen derselben werden stets vor der Operation aufgesucht und während derselben bleiben elastische Catheter in denselben liegen. Operationsmethode der Hauptsache nach Bozeman, etwas vereinfacht, Jodoform.

Um in solchen Fällen, wo nach Schliessung der Fistel Störungen der Continens zurückbleiben, Heilung zu erzielen, operirte Pawlik in der Weise, dass er die Harnröhre um das Lig. arcuatum herumbog und dann durch Querspannung die eine Wand der Harnröhre fester an die andere drückte. Er ging dabei von der Beobachtung aus, dass zur Herstellung der Continens der Sphincter vesicae nicht unbedingt nothwendig ist, indem selbst bei vollständig fehlender Urethra es ihm gelungen war, eine neue zu schaffen und dadurch Continenz zu erzielen. In den 4 Fällen, in welchen Verf. diese Operation ausführte, gelang dieselbe zur vollkommenen Zufriedenheit.

Um Incontinenz bei bestehender Harnröhre und erschlafftem Sphincter zu heilen, schnitt Frank (3) einen Keil aus der hinteren Harnröhrenwand und stellte durch elliptische Excision der vorderen Vaginalwand und Vernähung derselben einen Wulst dar, der das Orificium internum verengte. Heilung.

Schultze (4) heilte eine mehrjährige Incontinens, verursacht durch vergebliche Versuche einen Blasenstein zu extrahiren, durch breite ovale Excision aus der ganzen Dicke der hinteren Wand des Blasenhalses und des oberen Theiles der Urethra mit nachfolgender Vereinigung der Wundränder. Die Incontinens kehrte indessen bald wieder, worauf ein an der Blasenoberfläche $1\frac{1}{2}$ Ctm. breites Oval ausgeschnitten wurde, wodurch eine Verengung der Urethra auf 5 Mm. erzielt

wurde. Heilung. Sch. empfiehlt dies Verfahren auch für Fälle von nicht traumatischer Incontinenz.

Lomer (47) berichtet aus der Czerny'schen Klinik über 13 Urinfistel-Operntionen, die im Allgemeinen nach der Simon'schen Methode ausgeführt wurden. Aetiologisch glaubt er in 3 Fällen die Schuld auf Application der Zange legen zu müssen. 10 Pat. wurden vollkommen geheilt (darunter mehrere Kolpocleisen), 2 wurden gebessert, 1 ungeheilt entlassen.

Nicoladoni (37) operirte eine Scheiden-Ureterenfistel nach dem Vorschlage von Simon: Schlitzung der vorderen Ureterenblasenwand und Nahtverschluss, nur mit dem Unterschiede, dass er nach dem Vorgange von Bandl beide Operationen in einer Sitzung ausführte. Der Erfolg war ein günstiger. Er bevorzugt dieses Verfahren gegenüber der Methode von Schede (s. Jahresber. f. 1881 II. 557), weil es einfacher ist und den natürlichen Verhältnissen mehr entspricht.

Eine Arbeit über die Beziehungen der Urinfisteln zu den Geschlechtsfunctionen des Weibes liegt von Kroner (38) vor. Seine aus einem grossen Material gesammelten Resultate ergeben, dass Störungen der Menstruation eine häufige Begleiterscheinung der Fistelerkrankung ist, ohne dass die Fistel selbst dafür verantwortlich zu machen ist. Anatomische Veränderungen der Uterusschleimhaut oder der Adnexa oder Alterationen des Congestivzustandes mögen die Ursache sein. Gravidität bei Fistelkranken ist nicht gerade häufig. Das Taedium coeundi erklärt dies, von einem Einfluss des Urins auf das Sperma ist nichts Sicheres bekannt. Frühzeitige Unterbrechung der Schwangerschaft ist nicht selten, indessen hat auch hierzu die Fistelerkrankung keine directe Beziehung, sondern sie wird erklärt durch die gleichzeitig bestehenden anderweitigen pathologischen Veränderungen. Ebenso hängt die Prognose der Geburt und des Puerperium nicht von der Fistel, sondern von den begleitenden Umständen, Verwachsungen etc. ab. Die Fisteloperation in der Schwangerschaft führt zwar durchaus nicht immer zu Abort, bietet aber auch gerade keine Vortheile. Eine geheilte Fistel hat auf den Verlauf einer neuen Gravidität keinen Einfluss, ein Einfluss der Geburt auf die Fistel hängt dagegen von vielen z. Th. unberechenbaren Factoren ab, jedenfalls sind Recidive nicht selten.

[Andersson, A., Fall af främmade Kroppar i vagina. Hygiea. Svenska läk-sällsk. förh. p. 47.

In zwei Fällen traf Verf. Schwamm und in einem Falle einen Pfropfen in der Vagina. In dem letzten Falle war Pat. gravid im 2. Monat, und es blieb unsicher, ob die Ansicht mit der Hineinführung des Pfropfens einen Abort hervorzurufen oder einer Gravidität vorzubeugen, richtig war.

F. Nyrop (Kopenhagen).]

F. Mamma.

1) Munro, Robert, Paget's disease of the nipple. Glasgow med. Journ. Sept. — 2) Napier, A case of eczema of the nipple and areola, with remarks on the nature and diagnosis of that affection. Ibid Sept. — 3) Anderson, M'Call, Remarks on „Paget's disease" of the nipple. Ibid. Octobre.

Munro (1) kommt auf Grund der im vorigen Jahresbericht erwähnten Fälle (II. S. 558) von Eczem der Brustwarze, dem Carcinom folgte (Paget's disease), zu der Ueberzeugung, dass diese scheinbaren Eczeme Carcinome der Milchdrüsengänge seien und dass die scheinbare secundäre Erkrankung in der Brustdrüse selbst der Affection entfernter Drüsenpartien analog ist.

Napier (2) sah ein derartiges Eczem der Warze nach Jahre langer Behandlung unter einer Zinkvaselintheersalbe heilen, konnte sich aber nicht davon überzeugen, ob die Patientin recidivfrei blieb. Er glaubt, dass unter „Paget's disease" verschiedene Processe durcheinandergeworfen seien, sowohl einfache gutartige, aber sehr hartnäckige Eczeme und die Anfangsstadien eines Carcinoms. Die Unterscheidung ist oft schwer, es empfiehlt sich daher operativ einzuschreiten, wenn suspecte Erscheinungen auftreten, namentlich bei vorhandener Disposition von Carcinom in der Familie.

Zu einer ähnlichen Ansicht bekennt sich M'Call Anderson (3) und betont, dass das einfache Eczem häufiger sei im geschlechtsreifen Alter, in der Lactationsperiode oder bei Scabies, während die eigentliche „Paget's disease" mehr im höheren Alter vorkomme.

Geburtshilfe

bearbeitet von

Prof. Dr. R. DOHRN in Königsberg.

A. Allgemeines und Statistisches.

1) Siredey, F., Statistique du service des femmes en chouches de l'hôpital Lariboisière. L'union méd. No. 108 ff. — 2) Gerhaud, Résumé statistique du mouvement de la clinique obstétricale de Montpellier 1880—1881. Montpellier médical. Févr. (63 Geburten, kein Todesfall.) — 3) Aigden, G., Statistics of midwifery in privat practice. Obstetr. transact. Vol. 23. — 4) Sommerbrodt, M., Jahresber. über die Entbindungsanstalt pro 1880. Charité-Annalen. Jahrg. VII. (1033 Geburten, Mortalität der Wöchnerinnen 2,2 pCt.) — 5) v. Weekheeker-Sternsfeld, Bericht über die Ereignisse in der Kreis- und Lokalgebäranstalt München im Jahre 1881. Aerztl. Intelligensbl. No. 34. und 35. (1119 Geburten, Morbidität 1,9 pCt., Mortalität 1,2 pCt.) — 6) Martin, L., Bericht über geburtshülfliche und gynäkologische Kliniken Wiens. Aerztl. Intelligenzbl. No. 29 ff. — 7) Günsburg, M., Geburtshülfliche Mittheilungen aus meiner Privatpraxis einschliesslich einiger Fälle aus der Gebäranstalt in der Zeit von Juli 1878—1882. Wien med. Bl. No. 46. — 8) Credé und Winckel, Lehrbuch der Hebammenkunst. 3. Aufl. 264 Ss. — 9) Chantreuil et Tarnier, Traité de l'art des accouchements. Paris. — 10) Pajot, C., Travaux d'obstétrique et de gynécologie, precédés d'éléments de pratique obstétricale. Paris. 675 pp. — 11) Dieterlen, De l'accouchement naturel chez les primipares. Paris. 102 pp. — 12) Hecker, C. v., Statistisches aus der Gebäranstalt München. Arch f. Gynäk. XX. 3. (Uebersicht über die Frequenzverhältnisse bei den verschiedenen Fruchtlagen und Geburtsanomalien für die Zeit von Juni 1859—1882.) — 13) Simpson, A. R., History of the chair of midwifery in the university of Edinburgh. Edinb. med. journ. Decbr. — 14) Bayer, G., Jahresbericht über die Ereignisse in der K. Landeshebammenschule und Entbindungsanstalt zu Stuttgart im Jahre 1880. Med. Correspondenzbl. d. württemb. Vereins. 2. Jan. (386 Geburten, 2 Todesfälle, Morbidität 53,6 pCt.) — 15) Fehling, H., Ueber die Zahl und Thätigkeit der Hebammen im Königreich Würtemberg. Med. Correspondenzbl. d. württemb. Vereins. Bd. 62. — 16) Beukemann, W., Ein Beitrag zur Untersuchung über die Vertheilung der Geburten nach Monaten und zur Methodologie von Causaluntersuchungen in der Statistik. Diss. Göttingen 1881. (Eine sehr fleissige, aber durchaus der Uebersichtlichkeit entbehrende Arbeit.) — 17) Ahlfeld, F., Ueber Morbiditätsstatistik der Entbindungsanstalten. Centralbl. f. Gynäk. No. 2. — 18) Schröder, K., Lehrbuch der Geburtshülfe mit Einschluss der Pathologie der Schwangerschaft und des Wochenbetts. 7. Aufl. — 19) Abegg, G. F. H., Bericht über die Hebammenlehranstalt zu Danzig. — 20) Halliday Croom, J., Quarterly report of the royal maternity and Simpson memorial hospital. Edinb med journ. June. (50 Geburten in der Anstalt mit 2 Todesfällen, 159 ausser dem Hause ohne Todesfall.) — 21) Keiller, Report of the royal maternity and Simpson memorial hospital for the quarter ending 31. July 1881. Ibid. Febr. (65 Anstaltsgeburten ohne Todesfall, 108 ausserhalb, 1 Todesfall an Plac. praevia.) — 22) Simpson, A. R., Quarterly report of the royal maternity and Simpson memorial hospital 1. Novbr.—31. Januar. Ibid. May. (54 Anstaltsgeburten und 90 Fälle ausserhalb mit je 1 Todesfall.)

Siredey (1) berichtet über den Gesundheitszustand der Wöchnerinnen im Hospital Lariboisière.

Es wurde dort die Entbindungsanstalt im Jahre 1854 eröffnet, die Resultate waren aber in den ersten Jahren schlechter als in dem Hôtel-Dieu, wo in den Jahren 1802—1850 5,2 pCt der Wöchnerinnen gestorben waren. Verf theilt die weitere Beobachtungszeit in 3 Perioden. Während der 1. Periode 1854—1861, in welcher 4496 Entbindungen statthatten, wurden keine besonderen Vorsichtsmassregeln geübt, die Kranken von den Gesunden nicht getrennt und erstere sowie letzteres von dem gleichen Pflegepersonal behandelt. Die Mortalität betrug 7,1 pCt. In der 2. Periode 1862 bis 1873 — 10879 Geburten — trennte man die Kranken von den Gesunden und gab ihnen gesondertes Personal. Es stellte sich die Mortalität auf 2,8 pCt. In der 3. Periode 1874—1881 — 6621 Geburten — ergriff man prophylaktische Massregeln, um eine Infection beim Exploriren zu verhüten, schränkte die Explorationen ein und desinficirte die für die Wöchnerinnen benutzten Geräthe. Es betrug die Mortalität 2,5 pCt. Verf. weist darauf hin, dass diese Mortalität immer noch erheblich höher sei als diejenige der Wöchnerinnen, wenn sie in ihrem Hause oder bei Hebammen niederkommen (für die häusliche Mortalität fand Tarnier in einem der ärmsten Stadttheile von Paris nur 0,3 pCt.), indess seien die von den Hebammen einberichteten Zahlen wenig zuverlässig, da viele kranke Wöchnerinnen von ihnen in die Hospitäler geschickt würden.

Rigden (3) hatte bei 5682 Geburtsfällen in der Privatpraxis, die er während der Jahre 1838 bis 1880 behandelte, eine Woebenbettsmortalität von nur 0,2 pCt. In der ersten Hälfte dieser Zeit wandte R. die Zange nur bei 0,4 pCt. der Fälle an, später bei 6,6 pCt. Weder für Mutter noch für das Kind erwies sich die häufigere Operationsfrequenz nachtheilig.

Ahlfeld (17) weist darauf hin, dass es noch an einheitlichen Anschauungen für die Morbiditätsstatistik der Enthindungsanstalten fehlt. Er räth, man solle für die Beurtheilung des Wochenbettverlaufs vorzugsweise die Morgentemperaturen berücksichtigen und jedes Wochenbett als pathologisches registriren, bei dem die Morgentemperatur innerhalb der ersten 7 Tage 38,0 übersteigt.

[1) Stadfeldt, A., Foreläsninger over Svangerskabets Pathologi. Kjöhenhavn. 109 pp. — 2) Netzel, W., Från den klinisk gynekologiska afdelningen på Sahbatsbergs sjukhus. Hygiea. 1881. p. 481. — 3) Hallin, O. F., Om lasarrettsväsendet i Sverge 1880. Ibid. p. 601. — 4) Ullman, C. M., Ur årsberättelsen från Götehorgs barnhördshus. Ihid. p. 632. (Im Gebärhause zu Götehorg wurden 400 Weiber entbnnden, nnter welehen 50 an Pnerperalaffectionen krank wurden; 3 starben.) — 5) Beretning om den kgl. Fädsels- og Pleiestiftelse i Kjöbenhavn for Aaret fra 1. April 1880 til 31. Marto 1881. (Die Zahl der Gebärenden war 1140 [480 in dem Gebärhause und 660 in den Filialen]. Die pnerperale Mortalität war in dem Gehärhause 1 : 480, also kaum 2 pro mille [im vorigen Jahre 4 pro mille]; in den Filialen war die Mortalität 1 : 220, also gut 4 pro mille. Die gesammte Mortalität war 4 : 1140, also 3,5 pro mille. Die puerperale Morbilität war 10 pCt. [10,8 pCt. im Gehärhause, 9,4 pCt. in den Filialen].) — 6) Ditzel, W., Statistiske Oplysninger om omtrent 39000 Fädsler. Kjöhenhavn. 113 pp. — 7) Derselbe, Om Jerdemoderprotokollerne som Materiale for en Fädeelsstatistik. Ugeskrift for Läger. R. 4. Bd. 8. p. 289. (Verf. sprieht seine Frende über einige kloine Veränderungen, die in der schematisehen Eintheilung der Hebammenproteeolle gemacht sind, aus; er meint jedoeh, dass noeh mehrere Veränderungen zu unternehmen sind. Die Hehammenprotocolle wurden im Jahre 1862 eingeführt und hahen also jetzt unverändert 20 Jahre bestanden. Er weist die Mangelhaftigkeit der Centrole nach und wie sie umgeändert werden muss, um genügend zn werden.)

Die Vorlesungen von Stadfeldt (1) sind als eine Fortsetzung von den vom Verf. vor mehreren Jahren ausgegehenen Vorlesnngen über das meehanisehe Missverhältniss während der Gehurt zu betrachten. Die Vorlesnngen sind mit grosser Sorgfalt ohne Weitläufigkeit ansgearheitet, und die grosse persönliehe Erfahrong des Verf. hat ihm es möglieh gemacht, ein zuverlässiges Urtheil zwisehen den widersprechenden Ansiehten fällen und die Diagnose und Behandlung klar und bestimmt darstellen zn können.

Nachdem Netzel (2) knrz erwähnt hat, wie die Krankenpflege und der Unterriobt geordnet ist, theilt er einige der interessantesten Fälle mit. Die Anzahl der Patienten war im Jahre 1880 184.

6 Fälle von Vesicovaginalfisteln kamen vor; 5 mal wurde mit glückliehem Erfolge die Fisteloperation gemacht; in dem 6. Falle wurde Kolpokleisis gemacht, die erst nach der 3. Operation gelang.

6 Patienten wurden wegen krankhafter Veränderungen während der Schwangerschaft gepflegt. Unter diesen Kranken litt die eine an heftigen Ileussymptomen, die von einem grossen suhperitonealen Myom, das neben nnd anf dem graviden Uterus lag, herrührten.

Ein Fall von Uterusruptur, dureh eine vernachlässigte Querlage entstanden, wurde mit Drainage und Ausspülungen behandelt. Tod nach 3 Woehen. Die Ruptur ging links durch Cervix und den grössten Theil des Corpus uteri hindnreh und stand in Verbindung mit einer extraperitonealen Ahscesshöhle, die sich his zu der Niere hinaufstreekte.

Eine andere Frau bekam 7 Wochen nach dem Partus starkes Fieber und Schmerzen im Unterleibe. 11 Woehen später entstand eine 8 Tage dauernde Diarrhoe, während welcher der harte nnd gespannte Unterleih etwas minder wurde. Der ganze untere nnd mittlere Theil der Bauchhöhle hildete eine abgeschlossene, mit Flüssigkeit und Gas gefüllte Höhle; durch Incision wurde eine Menge mit Fäcalmassen gemisehter Flüssigkeit und stinkendes Gas entleert. Tod. Die Höhle war eine grosse Ahscesshöhle, die durch drei Löcher, entstanden dnreh Ulceration von aussen, mit dem Coecum commnnicirte.

Bei Cancer cervicis hat Verf. mehrmals Localhehandlung mit Terpentin versueht, Resultat erfolglos. 5 mal wurde Exeision des Cervix nach Schrödor gemacht, 3 mal Recidiv, 4. Fall unbekannt, 5. Fall kein Reeidiv. Die Diagnose war in diesem Falle Papilloma adenomatosnm und nicht Caneroid.

In 3 Fällen wurde Laparohysterotomie ausgeführt, einmal mit tödtliehem Ausgange ungefähr 24 Stonden nach der Operation.

Unter 24 Ovariotomien wurden 22 mit glüeklichem Ausgange gemacht. Parovarialeysten kamen 4 mal vor, 1 mal doppelseitig. In diesem Falle hatte 3 Jahre früher Berstnng der Cystenwand stattgefunden. In einem anderen Falle von Doppelovariotomie war ebenso Berstung eingetreten: auf der einen Gesehwulst wurde ein falzförmiger Rand gefunden, welcher eine grosse Oeffnnng, aus woleher zahlreiehe Nebeneysten in die Banehhöhle hineinragten, umgah. Es wurde auch an der Cystenwand eine strahlenförmige Narhe gefunden.

In einem anderen Falle wurde eine Menge freier Flüssigkeit in der Bauehhöhle gefunden; 3 Monate vor der Operation war Punetur gemacht, nnd das Loch in der Cystenwand hatte sieh nieht geschlossen. — Ausser den eben genannten Doppelovariotomien kamen noch 2 andere vor. In dem einen dieser Fälle barst am 7. Tage nach der Operation die ohere Hälfte der Bauchwnnde während eines heftigen Erhrechens nnd einige Darmsohlingen prolahirten. Reposition nnd neue Snturanlegung. Langsame Genesung.

In einem Falle wurde Ovariotomie im 6. Schwangerschaftsmonat ausgeführt. Leichte Operation. Schwangersehaft ungestört; erreichte ihr normales Ende; normale Geburt.

In einem Falle war der Cysteninhalt purulent und die Kranke sehr heruntergekommen. Die Cyste war früher 3 mal punctirt. Genesung.

In dem einen Falle mit tödtliehem Ausgange entstand Nachhlntung. Bei Wiedereröffnung der Banchwnnde konnte keine hlutonde Stelle gefunden werden Tod hinnen 24 Stunden. Auch die Section gah über die Quelle der Blutung keine Erklärung. Verf. nimmt die Mögliohkeit von Hämophilie an.

Verf. berührt einen Fall, den er im Jahre 1879 operirte. In diesem Falle, we die Cyste wahrscheinlich eine intraligamentäre Entwiekelung gehabt hatte, starb die Frau 20 Tage nach der Operation an Peritonitis. Bei der Seetion wurde im Unterleihe ein zurückgehliebener Schwamm angetroffen.

Hallin (3) legt Reehensehaft von der Wirksamkeit der Krankenhäuser im Jahre 1880 ah und führt an, dass 106 Operationon an den weihlichen Sexualorganen gemacht werden sind, unter diesen 40 Ovariotomien, 6 mal mit tödtliehem Ausgang (15 pCt.). Unter den interessanteren Fällen referirt er oinen Fall von Seetio caesarea. Das Gehurtshinderniss war ein kindskopfgrosses, suhseröses Fihroid, von der hinteren Uteriwand ausgehend, das kleine Beeken ausfüllend und an dasselhe gans adhärent. Wegen des sehleehten Znstandes der Frau wurde die Operation ohne Chloroform gomacht. Keine Uterinsutur. Das Kind todt. Die Fran starb an Septikämie 24 Stunden nach der Operation. — Eine Frau, dio vor 2 Jahren wegen Tumor ovarii operirt war, litt jetzt an einem grossen Banchbrueh mit Incarcerationssymptomen. Laparetomie. Sie wurde mit einer Sterkoralfistel entlassen. — Er referirt demnächst einen Fall von Parovarialeyste, die sieh per

rectum entleerte. 1 Jahr früher hatte die Frau eine Laparotomie durchgemacht. — 1939 Weiber wurden in den Gebärhäusern entbunden. 29 starben, 19 an Puerperalfieber. Inflammationen in und um den Uterus umher kamen 190mal vor.

Das Material der statistischen Aufklärungen hat Ditzel (6) aus den Hebammenprotocollen geschöpft und es fasst in sich ausschliesslich die Landdistricte. Was Glaubwürdigkeit und Genauigkeit betrifft, so haben diese Protocolle grosse Lücken, und Verf. hat sich grosse Mühe geben müssen, um sein Material brauchbar zu machen; nur aus den besten und zuverlässigsten Protocollen hat er Auszüge gemacht. Aus diesem überaus grossen Material hat Verf. eine Menge Aufklärungen herbeigeschafft, die sowohl in theoretischer als practischer Hinsicht grosses Interesse darbieten. Merklich ist es zu sehen, mit welcher Häufigkeit gewisse Operationen, wie namentlich Wendung und Placentaroperationen, von den Hebammen gemacht worden sind; viele dieser Wendungen müssen sicherlich als Luxusoperationen bezeichnet werden. Im Ganzen sind 841 Wendungen und unter diesen nur 158 von Aerzten ausgeführt worden. Die Mortalität der Mütter betrug 0,72 pCt., und mit Sicherheit kann nur 0,64 pCt. dem Puerperalfieber zugeschrieben werden — die Zahlen müssen doch nur als Minima betrachtet werden. Um die Hebammenprotocolle mehr zuverlässig und um das in denselben enthaltene Material mehr fruchtbringend zu machen, lenkt Verf. die Aufmerksamkeit der Autoritäten auf die Lücken dieser Protocolle und macht mehrere Vorschläge zu Veränderungen.

F. Nyrop (Kopenhagen).]

B. Schwangerschaft.

I. Anatomie, Physiologie und Diagnostik.

1) Frommel, R., Ueber die Bewegungen des Uterus. Zeitschrift für Gehurtsh. Bd. VIII. S. 2. — 2) Veit, J., Ueber Schwangerschaftsdauer. Ebendas. — 4) von Hoffmann, Sicherer Nachweis der sogenannten Uterinmilch beim Menschen. Ebendas. — 4) Delattre, Sur un symptome du début de la grossesse. Gaz. des hôpit. No. 20. — 5) Teuffel, R., Ueber Veränderungen der Sensibilität der Bauchhaut während der Schwangerschaft. Ztschr. f. Biologie. Bd. 18. — 6) Sänger, M., Ein letztes Wort zur Cervixfrage Deutsche med. Wochenschr. No. 24 u. 25. (Entgegnung gegen Theopold.) — 7) Theopold, Geburtshülfliche Miscellen. Ebendas. S. 175. (Betrifft die Cervixfrage) — 8) Meeh, Karl, Warum kommt das Kind am häufigsten in der Kopfendlage zur Welt? Arch. f. Gyn. Bd. XX. S. 2. — 9) Kennedey, W. J., Case of pregnancy in a woman at the age of sixty-two. Edinb. med. journ. June. — 10) Neville, W. C., On the cansation of head and other presentations during labour. Dublin journ. of medical sciences. June. — 11) Wachs, E., Statistischer Beitrag zur Feststellung des Conceptionstermins. Diss. inaug. Berlin. — 12) Young, P., Graviditas serotina et praecox. Edinb. med journ. Aug. (Verf. berichtet mehrere bezügliche, übrigens wenig genaue Fälle.) — 13) Küstner, O., Das untere Uterinsegment und die Decidua cervicalis. Jena. 73 Ss. — 14) Pasturand, A., Du diagnostic différentiel de la grossesse au début et de la métrite chronique parenchymateuse. Thèse. Paris.

Frommel (1) hat eine interessante Untersuchung über die Bewegungen des Uterus angestellt. Er experimentirte an Kaninchen und bediente sich dabei einer Methode, welche die ungestörte Fortdauer der Respiration, sowie auch die gewünschte Erwärmung des Versuchsthieres sicherstellte, dagegen die störende Einwirkung der Bauchpresse und der Scheidencontractionen ausschloss. Das Thier wurde tracheotomirt und ihm die Medulla oblongata oberhalb des Athemcentrums durchschnitten. Dann wurde die Bauchwand eröffnet und nach Incision der vordern Scheidenwand eine doppelte Canüle, jede in Einen Muttermund, eingehunden, der Uterus aber, um ihn ausser Bereich der Bauchpresse zu bringen, zwischen Bauchmusculatur und hehaarte Bauchhaut eingelagert, hieranf dann das Thier in eine Blechtrommel gelegt, deren Erwärmung beliebig regulirt werden konnte. Die in die Muttermunde eingehundenen Cnülen waren mit weiter angebrachten Apparaten derartig verhunden, dass durch dieselben Flüssigkeit in die Uterinhöhle eingebracht und wiederum der Druck, welchen diese Flüssigkeit in der Uterinhöhle erfuhr, auf einem Manometer und Kymographion zur Anschauung gebracht werden konnte. Auf diese Weise wurde erzielt, dass der Uterus, dessen Höhlung mit Kochsalzlösung gefüllt wurde, seine Contractionen selbst auf dem Kymographion verzeichnete. Mittelst dieses Apparates, welcher gewiss noch für weitergehende Untersuchungen verwendbar sein wird, prüfte F. die Contractionen des Uterus unter verschiedenen Versuchsbedingungen. Es ergab sich dabei, dass der Uterus spontan rhythmische Zusammenziehungen ausführt, dass bedeutende Abnahme der Körpertemperatur die Contractionen verlangsamt, Steigerung der Temperatur sie beschleunigt, schliesslich aber aufhebt, weiter, dass Störungen des Blutlaufs die Uterusbewegungen sehr beeinflussen, dass Compression der Aorta dieselben nach kürzerer, Compression der Vena cava nach längerer Zeit völlig vernichtet. In Betreff der Innervation des Uterus stellte sich heraus, dass die Bewegungen des Organs von einem ausserhalb desselben gelegenen Centrum nicht abhängig sind.

Veit (2) giebt eine eingehende Kritik der neueren Anschauungen über die Dauer der Schwangerschaft.

Er kommt zu dem Resultat, dass man bei dem heutigen Stande unseres Wissens nicht entscheiden könne, ob das befruchtete Ei von der zuletzt eingetretenen oder von der zuerst ausgebliebenen Menstruation stamme und dass erst die Beschaffung eines grösseren und von unzweifelhafter Anamnese gestützten anatomischen Materials hierüber werde Klarheit bringen können.

v. Hoffmann (3) fand in dem Gewebe der menschlichen Placenta eine Flüssigkeit, die er, dem analogen Befunde bei mehreren Thieren entsprechend, als Uterinmilch des Menschen bezeichnet.

Er fing dieselbe in Lymphröhrchen auf, die er auf der Aussenfläche von frischen Placenten in das intervillöse Gewebe einstach. Das Ergebniss seiner über die Beschaffenheit und Bildung dieser Flüssigkeit angestellten Untersuchungen fasst Vf. in folgende Sätze zusammen: 1) die Bestimmung der Decidua im Allgemeinen bei den Thieren sowohl, wie auch speciell beim Menschen ist die, der Frucht während ihres intrauterinen Lebens einen Theil der zu ihrem Wachsthum nöthigen Nahrung zu liefern. Zur Erfüllung dieser Aufgabe bildet sich die Serotina oder Decidua placentalis in ein besonderes Milchsecretionsorgan um, welches mit der Placenta als ein integrirender Theil derselben nach der Geburt ausgestossen wird. 2) Das Se-

eret dieses Organs, die sogenannte Uterinmilch, wird in die sich nach und nach bildenden Räume abgesondert, in welchen sich die Placentarzotten befinden. Hier mischt sich die Uterinmilch mit dem gleichzeitig extravasirenden mütterlichen Blute und stellt mit letzterem zusammengenommen, die Fötalnahrung dar, welche jetzt erst zur Anfangung durch die Placentarzotten geeignet erscheint. 3) Vom vergleichend anatomischen Standpunkte aus lässt sich ein wesentlicher Unterschied zwischen den Placenten der höheren Thiergattungen und der des Menschen nicht mehr in der bisherigen Weise aufrecht erhalten, wonach der menschlichen Placenta eine gänzlich abweichende Sonderstellung in der Entwicklungsreihe angewiesen wurde.

Delattre (4) glaubt ein Zeichen für beginnende Schwangerschaft darin zu finden, dass die Phosphate fast völlig aus dem Urin verschwinden.

Teuffel (5) fand, dass die Sensibilität der Bauchhaut während der Schwangerschaft abnimmt. Er prüfte dieselbe mittelst Cirkelspitzen und erklärt sich das Resultat durch die während der Schwangerschaft stattfindende Dehnung.

Meeh (8) erörtert die Frage: Warum kommt das Kind am häufigsten in der Kopfendlage zur Welt? und stellt, nachdem er die Mängel der bisherigen Erklärungsversuche dargethan, eine neue Theorie auf.

Er verweist nämlich auf den Einfluss der Bewegungen der Extremitäten der Frucht und insbesondere auf diejenigen der Beine, weil diese bei ihrem Ansatz an das untere Rumpfende die Lage des Truncus stärker beeinflussen, als die an ungünstigerer Stelle eingepflanzten Arme. Unter dem Einfluss dieser Bewegungen wird die Frucht nach M. in derjenigen Lage zur grössten Stabilität gelangen, in welcher die Füsse bei Streckung der Beine den geringsten Widerstand seitens der umschliessenden Uterinwand erfahren. Dies letztere ist aber der Fall am Fundus uteri und insbesondere an dessen rechter Seitenwand, an welcher das Colon ascendens für die Uterinwand eine geringere Stütze abgiebt, als links das kotherfüllte Colon descendens. Liegen die Füsse nach unten, so finden ihre Bewegungen mehr Widerstand durch die Umschliessung des Uterus seitens der Beckenwände und wird daher das Beckenende leicht wieder hinaufgeschoben. Als weiteres Moment für die Stabilität der Kopflage kommt sodann die Einfügung des Kopfes in den Beckenring in Betracht, daher die Häufigkeit abweichender Kindeslagen bei Mangel einer festen Einstellung des Kopfes, bei Missverhältniss zwischen Kopf und Becken. Auch für die Drehungen des Kopfes während der Geburt sucht Vf. die Bewegungen der kindlichen Extremitäten heranzuziehen, doch geht er darin wohl weiter, als anerkannt werden wird.

Kennedey (9) beobachtete Schwangerschaft bei einer 62jähr. Frau.

Die Niederkunft verlief ganz normal, nur waren die Eihäute ungewöhnlich dick. Die Frau war zum 3. Mal verheirathet und hatte 23mal geboren. Vf. giebt die Daten über diesen Fall so genau, dass man an ihrer Richtigkeit nicht zweifeln kann.

Wachs (4) untersucht die von Veit, Cederschjöld, Hecker und Ahlfeld vorliegenden Angaben über Schwangerschaftsdauer auf die Frage, wie man dieselben zur Feststellung des Conceptionstermins zu verwerthen habe.

Als Endresultat seiner mit grosser Umsicht gezogenen Schlussfolgerungen ergiebt sich ihm der Satz, dass die Befruchtung des Eies der letzten Menstruation die Regel, die Conception im späteren Termine aber als Ausnahme aufzufassen ist und dass für beide Möglichkeiten die mittlere Schwangerschaftsdauer den Zeitraum von 10 Menstruationsperioden in Anspruch nimmt.

Küstner (13) resümirt seine Untersuchungen über das untere Uterinsegment und die Decidua cervicalis folgendermassen:

1) Der innere Muttermund, Isthmus uteri, liegt da, wo das Lumen des Uterus am engsten ist, wo die complicirt verflochtene Corpusmusculatur plötzlich gegen die einfacher angeordnete Cervixmusculatur absetzt. 2) Diese Stelle ist bei geschlechtsreifen, nicht geboren habenden Frauen die Grenze zwischen der darüber liegenden glatten Corpusschleimhaut und der darunter liegenden gefalteten Cervixschleimhaut. Jedoch giebt es auch geschlechtsreife Uteri, an welchen die Falten über den inneren Muttermund hinaus in das Corpus reichen. 3) Die Falten der oberen Cervixpartie sind stets seichter, als die der unteren und sind längs-verlaufend. 4) Bei Frauen, welche geboren haben, reichen die Falten häufig nicht bis zum inneren Muttermund, sondern verflachen sich schon in irgend welcher Höhe der Cervix allmälig. 5) Mieroscopisch ist die Schleimhaut der oberen Cervixpartie der der darüber liegenden Corpuspartie sehr ähnlich, sowohl was Form und Anordnung der Drüsen, als was die Form der Zellen betrifft. An manchen Uteri existirt zwischen der Schleimhaut der oberen 5 Mm. Cervix und der unteren 5 Mm. Corpus absolut kein Unterschied. 6) Nach diesem Befunde ist es von vornherein wahrscheinlich, dass die Metamorphosen, welche von der Uterusschleimhaut durchgemacht werden, und in welchen man bisher eine Eigenthümlichkeit der Corpusschleimhaut sah, auch von der Schleimhaut des obersten Cervixabschnits durchzumachen sind. 7) Es war weiter von vornherein wahrscheinlich, dass solche morphologische Metamorphosen an dem oberen Abschnitt der Cervixschleimhaut entsprechend ihrer meist geringeren Dicke in einem geringeren Grade zum Ausdruck kommen. 8) Also es hypertrophirt vor jeder Menstruation auch der obere Abschnitt der Cervixschleimhaut. Ob diese Hypertrophie unter normalen Verhältnissen zu einer annähernd umfänglichen Abstossung führt, wie im Corpus, ist bisher nicht bekannt. Unter pathologischen kommt es vor. 9) Also es hypertrophirt bei der Schwangerschaft der obere Abschnitt der Cervixschleimhaut zu einer Membran, welche einer Decidua zum Verwechseln ähnlich sieht. 10) Wie weit vom inneren Muttermund abwärts diese Cervixdecidua reicht, darüber lässt sich kein Gesetz aufstellen. 11) In wie weit die vorliegende Eicalotte mit einer solchen Cervixdecidua Verklebungen eingeht, darüber müssen weitere Untersuchungen entscheiden. 12) Unterhalb der Partie, welche eine deciduaähnliche Bildung eingeht, beginnt dann die „typische" Cervixschleimhaut. 13) Während der Geburt trifft die Längsdehnung hauptsächlich die Partie zwischen Orificium internum und Scheideninsertion. 14) Nicht eines anatomischen Nachweises bedarf die Thatsache, dass bei Primiparen in den letzten Wochen der Schwangerschaft häufig, vielleicht überwiegend häufig, allmälig eine trichterförmige Erweiterung des vorher bestehenden Cervixcanales stattfindet, dass ferner bei anderen Primiparen dieser 4 bis 5 Ctm. lange Canal bestehen bleibt bis zum eigentlichen Beginne der Geburt, ebenso bei Multiparen eine solche trichterförmige Erweiterung nicht stattfindet. Diese Thatsachen können schon durch gute klinische Untersuchungen festgestellt werden; ein feines Tastgefühl eines im Exploriren Geübten kann darüber entscheiden.

Neville (10) hält für die Hauptursachen der Häufigkeit der Kopflagen die Wirkung der Schwere, daneben die Uterincontractionen und fötalen Bewegungen.

[Baekman, A., Om Penards gördol. Eira 1881. p. 109. (Verf. beschreibt und empfiehlt sehr einen von Ponard erfundenen elastischen Gürtel für Schwangere.) F. Nyrop (Kopenhagen).

Panum, P. L., Et lille Bidrag til Kundskab om Forholdet imellem Tidspunkterne for Äglösning, Samlejo og Befrugtning. Nord. medicinskt Arkiv. Bd. XIV. No. 29.

Eine 43jährige verheirathete, sehr ehrsame Dame hatte sieben Kinder, das letzte am Schluss des Jahres 1879, geboren; vor zwei Jahren abortirte sie im 3. Monat der Gravidität, und ein Jahr darnach abortirte sie nochmals zu derselben Zeit der Schwangerschaft. Dem Rathe des Arztes, Dr. Jacoby zufolge haben sich die Eheleute jeder Copulation enthalten, mit einer einzigen am 10. April dieses Jahres stattgefundenen Ausnahme. Besonders sicher ist es festgestellt, dass zwischen 10. April und 10. Juni keine Copulation stattgefunden hat. Die Menstruation, welche sonst ganz regelmässig war (jede vierte Woche während 5 Tage), hatte sich die letzten drei Male mit einem Intervall von 15 Tagen und einer Dauer von 3 Tagen eingestellt; die letzte Menstruation fand am 3. bis 5. April statt. Von dieser Zeit ab zeigte sich nicht die geringste Spur einer Menstrualblutung bis zum 8. Juni, an welchem Tage eine Blutorrhagie ihren Anfang nahm; am 10. Juni abortirte die Frau.

Der Foetus, von Prof. P. untersucht, war völlig frisch und normal, und musste allen Merkmalen zufolge auf ein Alter von 4½ bis 5 Wochen geschätzt werden. Es ist augenscheinlich, dass der Fötus nicht der letzten (am 10. April beobachteten) Ovulation seinen Ursprung verdankte, sondern man ist gezwungen, ihn einer latenten, ohne Blutung verlaufenden Ovulation zuzuschreiben. Diese Ovulation muss anfangs Mai stattgefunden haben.

Es scheint nicht zu bezweifeln, dass in diesem Falle die Spermatozoen, ohne ihre Activität einzubüssen, drei Wochen hindurch in den weiblichen Genitalien aufbewahrt waren (wahrscheinlich in dem von Henle angegebenen Receptaculum seminis).

Christian Bohr (Kopenhagen).]

II. Pathologie.

a. Complicationen.

1) Freund, H. W., Die Beziehungen der Schilddrüse zu den weiblichen Geschlechtsorganen. Dissert. inaug. Strassburg. — 2) Flaischlen, Ueber Schwangerschafts- und Geburtsniere. Zeitschr. f. Geburtsh. u. Gynäc. Bd. VIII. H. 2. — 3) Atkinson, W. B., The vomiting of pregnancy. Philad. med. times. Oct. 7. (Bekanntes.) — 4) Beatty, W. J., Parturition complicated with whooping-cough and pleurisy. Recovery. Edinb. med. Journ. Septbr. — 5) Dopaul, Syphilis, accouchement à sept mois et demi, enfant macéré. Gaz. des hôpit. No. 52. — 6) Huchard, H., Coliques hépatiques et coliques néphrétiques de la grossesse et de l'accouchement. L'union méd. No. 52 u. 55. — 7) Playfair, W. S., Supplement to a paper on fibroid tumour complicating pregnancy. Obstetr. transact. Vol. 23. — 8) Kisch, E. H., Ein Fall von unstillbarem Erbrechen einer Schwangeren. Wiener med. Presse. S. 732. — 9) Oswald, J. W., A peculiar skin eruption occurring during pregnancy. Lancet. June 10. — 10) M'Lane, J. W., The diseases of pregnancy. Phil. med. rep. No. 1297 ff. (Bekanntes.) — 11) Waeegh, W. F., Leucorrhoea of pregnancy. Ibid. — 12) Dixon, R. B., Case of protracted gestation complicated by deformed pelvis and ante-partum hour-glass contraction of the uterus. Delivery by version. Boston med. Journ. Octbr. 19. (Verf. glaubt, freilich nach sehr unsicheren Gründen, dass die Schwangerschaft in diesem Falle 307 Tage gedauert habe.) — 13) Harvey, A., Pregnancy complicated by acute rheumatism; premature delivery and death. Brit. med. journ. April 8. — 14) Hillis, Case of pregnancy with retroversion of uterus causing retention of urine; fatal result; remarks. Lancet. Octbr. 21. — 15) Remak, B., Die Tracheotomie bei Schwangeren. Diss. inaug. Berlin. — 16) Krukenberg, G., Die Gangrän der Harnblase bei Retroflexio uteri gravidi. Archiv f. Gynäk. XIX. H. 2. — 17) Schlesinger, W., Ueber Menstruation und Conception bei bestehender Blasenscheidenfistel. Wien. med. Bl. No. 14 (Bekanntes.) — 18) Brown, F. F., Puerperal albuminuria. Boston med. Journal. December 21. (Bekanntes.) — 19) Kroner, P., Ein seltener Fall von Retroflexio uteri gravidi. Centralbl. f. Gyn. No. 49. — 20) Fischel, W., Zwei neue Fälle von Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett in Complication mit Ovarialgeschwülsten. Prager med. Wochenschr. No. 6. — 21) Bruntzel, R., Ueber die Complication von Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett mit Eierstocksgeschwülsten. Breslauer ärztl. Zeitschr. No. 13. — 22) Motakas, Th. G., Des troubles oculaires dans la grossesse et l'accouchement. Thèse. Paris.

Freund (1) giebt in seiner Dissertation eine Uebersicht der Beziehungen, welche zwischen der Schilddrüse und den weiblichen Geschlechtsorganen obwalten und sagt hinsichtlich ihres Verhaltens zu den Schwangerschaftsvorgängen folgendes:

1) Anschwellungen der Schilddrüse, bedingt durch die Gravidität, sind als fast constante Erscheinungen zu bezeichnen. 2) Durch den Geburtsact erfährt die Schilddrüse eine Volumenszunahme; diese schwindet erst nach 12—24 Stunden wieder. Diese Erscheinungen sind fast constante. 3) Die Lactation kann Anschwellungen der Schilddrüse bedingen, aber nicht constant.

Flaischlen (2) hat auf der Schröder'schen Klinik eine Untersuchung über Schwangerschafts- und Geburtsniere angestellt, als deren Ergebniss er folgendes zusammenstellt:

1) In einer Reihe von Fällen kann schon allein durch den graviden Uterus reflectorisch Nierenanämie ausgelöst werden. Wir haben dann Schwangerschaftsniere. Die erste Folge dieser Anämie zeigt sich anatomisch in Veränderungen der Glomerulusepithelien, klinisch im Auftreten von Eiweiss ohne Nierensediment. Im weiteren Verlauf treten anatomisch degenerative Veränderungen an den Harncanälchenepithelien, klinisch grössere Mengen Eiweiss neben Cylindern und epithelialem Sediment auf. Bei sonst gesunden Nieren treten diese Veränderungen erst meist um die Mitte, aber noch häufiger gegen Ende der Schwangerschaft auf. Dass nicht in allen Fällen von Schwangerschaft derartige Veränderungen zu Stande kommen, muss beim Fehlen aller anderen Anhaltspunkte auf individuelle Disposition bezogen werden. Procentnarisch ist die Zahl der so Disponirten gering (2 proc.). Bei schon bestehender Veränderung in den Nieren treten die circulatorischen Störungen um desto früher und intensiver auf, je älter diese Veränderungen waren. Mit dem Aufhören der Schwangerschaft erreichen die Nierenstörungen ihr Ende. Der Uebergang der Schwangerschaftsniere in chronische Nephritis ist bis jetzt noch nicht sicher bewiesen und a priori wenig wahrscheinlich.

2) In einer zweiten Reihe von Fällen treten dieselben circulatorischen Veränderungen der Niere erst im Anschluss an die Wochenthätigkeit auf und sind ebenfalls als reflectorisch vom contrahirten Uterus aus entstanden zu betrachten. Dass nicht in allen Fällen derartige Veränderungen auftreten, muss auch hier beim

Fehlen anderer Anhaltspunkte auf eine besondere (vasomotorische) Disposition bezogen werden. Procentuarisch ist die Zahl der so Disponirten ziemlich bedeutend (ca. 17 pCt.).

Haben schon Veränderungen an den Nieren vorher bestanden (Nephritiden, Schwangerschaftsniere), dann sind die durch die Geburt bedingten Veränderungen ganz besonders grosse. Eine Geburtsniere geht nie in chronische Nephritis über.

Huchard (6) beschreibt mehrere Fälle, in welchen er bei Schwangern und Entbundenen Leberkolik beobachtete. Er leitet dieselbe neben Compression der Leber von sitzender Lebensweise und arthritischer Diathese ab.

Playfair (7) behandelte eine Patientin mit einem im kleinen Becken beweglich liegenden Fibrom:

Als Schwangerschaft eintrat, hob sich dasselbe mit dem Uterus in die Höhe, blieb nach glücklich verlaufener Niederkunft im grossen Becken und verkleinerte sich gleichzeitig mit der Involution des Uterus. In einem 2. Fall von Fibrom leitete P. die künstliche Frühgeburt ein und schob nach Eintritt der Wehen das Neoplasma in die Höhe, worauf die Extraction des Kindes gelang. Die Mutter machte ein leichtes Wochenbett durch, das Kind blieb erhalten.

Kisch (8) wandte bei einer Schwangeren, welche vom 3. Monat an an unstillbarem Erbrechen litt und in 5 Wochen 10 Pfd. an Gewicht abgenommen hatte, mit Erfolg kalte Abreibungen an.

Oswald (9) beobachtete bei einer Schwangern im 5. Monat die Eruption von einem Sobnppenexanthem an den Gliedmaassen, welches er als ähnlich der Elephantiasis beschreibt. Gleich nach der Niederkunft breitete sich dasselbe über Hals, Gesicht und Nacken aus. Bei einer früheren Schwangerschaft hatte Pat. das Gleiche, doch in geringerem Grade gehabt und war das Exanthem 3 Wochen nach der Geburt von selbst wieder geschwunden gewesen.

Remak (15) stellt in seiner Dissertation 19 Fälle von Tracheotomie bei Schwangern zusammen. Die Resultate sprechen zu Gunsten der Operation, dagegen gegen die Vornahme der künstlichen Frühgeburt zur Abwendung der Suffocationsgefahr. In ungefähr der Hälfte der Fälle wurde durch Tracheotomie der Eintritt von Frühgeburt nicht bewirkt.

Krukenberg (16) bespricht die Ruptur der Harnblase bei Retroflexio uteri gravidi an der Hand der darüber vorliegenden Literatur und unter Anfügung einer eigenen Beobchtung.

Er weist darauf hin, dass für das Zustandekommen dieses Ausgangs das Verhalten der benachbarten Därme, mit welchen die Blasenwand sich leicht verlöthet, von entscheidender Bedeutung ist. Wurde vor dem 6. Tage der Harnverhaltung catheterisirt, so ist, wie die Erfahrung lehrt, eine Ausstossung der gesammten Wandschichten der Blase nicht zu befürchten, geschah das vor dem 10. Tage, auch nicht eine Blasenruptur, bei längerer Urinverhaltung dagegen könne der eine oder andere Ausgang eintreten, häufiger jedoch ist der in Ruptur.

Kroner (19) sah eine Retroflexio uteri bei einer im 6.—6. Monat Schwangeren.

Nach Entleerung der stark angefüllten Blase reponirte sich der Uterus von selbst, dann aber erfolgten Blutungen in die Blase, wodurch diese wiederum zeitweise stark ausgedehnt wurde. Es trat Abortus ein und 8 Tage nachher Tod. Bei der Section zeigte sich das Netz mit dem Scheitel der grossen, aber leeren Blase verwachsen und Verf. nimmt an, dass diese Verwachsung der Anlass zu einer Blutung in die Blase ex vacuo gewesen sei.

b. Abortus. Erkrankung der Eihäute.

1) Brens, C., Ueber cystöse Degeneration der Decidua vera. Arch. f. Gynäk. XIX. S. 3. — 2) Krukenberg, G., Gehurt eines intacten, vom Chorion losgelösten Amnionsackes. Ebendas. — 3) Berger, P., Des sensations pereues par les femmes pendant les manoeuvres d'avortement. Annal. d'hygiène. 3. Ser. Tome VIII. — 4) Rochelt, Hernia umbilicalis incarcerata, Herniotomie, Radicaloperation. Tod durch Verblutung nach Abortus. Wiener med. Presse. No. 41. — 5) Laroyenne, Avortement de 3 mois. Lyon méd No. 21. (Verf. empfiehlt für Abortusfälle ein neues Rohr à double conrant.) — 6) v. Weckbecker-Sternefeld, Ueber die Anwendung des scharfen Löffels in der Gehurtshülfe. Arch. f. Gynäk. Bd. XI. S. 2. — 7) Hamilton, G., Prolonged retention of the placenta. Philad. med. rep. March 18. (2 Fälle von verzögerter Ausstossung der Placenta nach Abort.) — 8) Lehmann, C., Ueber den Zusammenhang zwischen Abortus und Placentaradhärenz. Diss. inaug. Berlin. — 9) Raugé, Rétention placentaire. Lyon méd. No. 48. — 10) Maslovsky, W., Zur pathologischen Anatomie der Traubenmole. Centralbl. f. Gyn. No. 10. — 11) Dick, Ueber die Indicationen zur Einleitung des künstlichen Abortus. Correspondenzbl. f. Schweizer Aerzte. No. 21.

Breus (1) beschreibt an einem 3monatlichen Abortivei eine ausgeprägte cystöse Entartung der Decidua vera.

Krukenberg (2) beobachtete bei einem Abortus, dass die Amnionhlase unzerrissen, von ihren Bedeckungen losgelöst, ahging. Dieselbe war hühnereigross und enthielt einen 2,2 Ctm. langen Embryo.

Berger (3) beschäftigt sich mit der Frage, welche Sensationen von den Frauen angegeben werden, bei denen Abortus provocirt wird.

Er berücksichtigt dabei besonders den Fall, dass durch Einführung der Sonde ein verbrecherischer Abort herbeigeführt wird. Tardieu hatte bei einem gerichtlichen Falle der Art die Möglichkeit anerkannt, dass das Eindringen der Sonde in den Uterus oder die Eihäute das Gefühl eines ausgeführten Stichs veranlasse. Unter Bezugnahme auf Erfahrungen von Rihemont dagegen erklärt Verf., dass die Einführung einer Sonde in die ausgedehnte Gebärmutter, falls das mit einiger Vorsicht gemacht werde, keinerlei Empfindung, namentlich aber keinen Schmerz veranlasse, ein Schmerzgefühl werde nur durch die Dehnung der vaginalen Weichtheile bedingt.

Rochelt (4) verlor eine Kranke durch Verblutung in Folge 3monatlichen Aborts. Er hatte bei der Patientin 3 Tage vorher eine incarcerirte Nabelhernie operirt.

v. Weckbecker-Sternefeld (6) empfiehlt angelegentlich die Anwendung des scharfen Löffels zur Entfernung von Eihaut- und Placentarresten und berichtet über 100 Fälle aus der Münchener Klinik, in welchen er sich dieses Instrumentes bediente.

Lehmann (8) veröffentlicht einen Fall vor längeren Retention eines Abortiveis aus der Martin'schen Praxis und knüpft daran eine von guter Literaturkenntniss zeugende Zusammenstellung der Ansichten über den Zusammenhang zwischen Abortus und Placentaradhärenz.

Raugé (9) berichtet einen Fall, in welchem nach Abortus im 2—3. Monat die Placenta 22 Monate zurückgehalten blieb.

Dick (11) rechnet unter die Indicationen zum künstlichen Aborns auch das Auftreten von

Blutungen, macht aber an der Hand von mehreren Fällen darauf aufmerksam, dass trotz anhaltender und starker Blutabgänge nicht nothwendig das Absterben der Frucht erfolgt sein müsse.

Maslovsky (10) untersuchte eine Traubenmole, welche einen 21 Mm. langen, aber in seiner Entwickelung theilweise über den 2. Schwangerschaftsmonat hinausgeschrittenen Embryo enthielt.

Er fand die Capillargefässe der degenerirten Zotten theils mit Thromben erfüllt, theils in regressiver Metamorphose und leitet diesen Befund von einer Veränderung in der Nabelvene des Embryo ab, da er in dieser die Media und Adventitia durch neugebildetes Bindegewebe durchsetzt, ihre Grenzen verschwommen, das Endothel der Vene gequollen, das Lumen des Gefässes verengt fand. Verf. glaubt die Hydatidenentwickelung durch die aus der Veränderung der Nabelvene resultirende Blutstauung entstanden.

[Smith, Victor, Länge tilbageholdt, af dödt Foster. Tidsskrift f. pract. Medicin. 2. Aargang. (Verf. theilt einen Fall mit, wo das Ei nach dem Absterben der Frucht im 5. Monat, bis zum normalen Schwangerschaftsende im Uterus zurückgehalten wurde).

F. Nyrop (Kopenhagen).]

c. Extrauterinschwangerschaft.

1) Litzmann, C., Nachträgliche Exstirpation eines tubaren Fruchtsackes, $1^1/_2$ Jahre nach der Entfernung der achtmonatlichen Frucht mit ihren Anhängen. Arch. f. Gynäk. XIX. S. 1. — 2) Leopold, G., Ovarialschwangerschaft mit Lithopädionbildung von 35jähr. Dauer. Ebendas. S. 2. — 3) Groedel, Tubenschwangerschaft. Ruptur der Harnblase. Ebendas. — 4) Welponer und Zillner, Laparotomie bei Extrauterinschwangerschaft $2^1/_2$ Jahre nach dem Tod der ausgetragenen Frucht. Ebendas. — 5) Sehnohardt, K., Ueber intraligamentäre Tubenschwangerschaft. Virch. Arch. B. 89. S. 1. — 6) Burton, Extra-uterine pregnancy. Obstetr. transact. Vol. 23. — 7) Godson, Fallopian gestation. Ibid. Vol. 23. (Rechtsseitige Tubarschwangerschaft. Tödtliche Ruptur in der 6. Woche.) — 8) Galabin, A. L., A case of extra-uterine, associated with intra-uterine foetation, in which abdominal section was performed. Ibid. — 9) Barnes, R., Note on the so-called lithopaedion. Ibid. Vol. 23. — 10) Duncan, M., Fallopian-tube pregnancy. Ibid. (Ruptur in der 5. Woche). — 11) Gusserow, Beobachtungen über Extrauterinschwangerschaft. Charité-Annal. Jahrg. VII. — 12) Fort, Grossesse extra-utérine datant de huit ans; laparotomie, guérison rapide. Gaz. des hôp. No. 66. — 13. Chayé, F., Signes et diagnostic de la grossesse extra-utérine. Paris. 94 pp. (Bekanntes.) — 14) Barbour, A. H., The diagnosis of advanced extra-uterine gestation after the death of the foetus. Edinb. med. journ. Septbr. (Erzählung eines Falles nebst Beifügung instructiver Abbildungen.) — 15) Chevalier, Grossesse extra-utérine; occlusion intestinale; anurie, mort, autopsie. Lyon médical. No. 2. — 16) Allan, W., A case of tubal pregnancy, early rupture of the sac and death. Dublin journ. Decbr. — 17) Thatcher, C. H., Case of extra-uterine pregnancy. Edinb. med. journ. Octhr. (Rechtsseitige Tubarschwangerschaft mit tödtlicher Ruptur.) — 18) Steele, Ch. E., Case of intramural pregnancy resulting in missed labour. British med. journ. Novbr. 18. (Fünftgebärende mit Graviditas interstitialis. Vereiterung des Fruchtsacks und Ruptur. Sectionsbefund. Mit Abbildung.) — 19) Porro, E., Di una gastrotomia per gravidanza extrauterina eseguita dal prof. Porro. Annal. univ. di medic. Marzo. (Tod 28 Tage nach der Operation.) — 20) Fränkel, E., Diagnose und operative Behandlung der Extrauterinschwangerschaft. Samml. klin. Vorträge. No. 217.

Leopold (2) giebt die Beschreibung eines Lithopädions, welches 35 Jahre getragen war. Die Frucht lag in unzerrissenem Eisack und hatte sich am rechten Ovarium nahezu bis zur Reife entwickelt. Es bestanden Gefässverbindungen mit dem Netz und waren die Gewebe des Fötalkörpers durchgängig gut erhalten.

Groedel (3) beobachtete den seltenen Fall einer Ruptur der Harnblase bei 4monatlicher Tubarschwangerschaft. Schon längere Zeit vor Eintritt der Berstung war die Urinentleerung bei der Pat. sehr gestört gewesen, doch wurde Verf. erst hinzugerufen, als schwere Erscheinungen im Allgemeinbefinden auftraten. Nach dem Sectionsbefund scheint die Perforation der Blase durch Ulceration entstanden zu sein, während die Pat. selbst ihre plötzliche Erkrankung einem Falle aus dem Bette zuschob. Der Fruchtsack war intact. Eine in den Douglas'schen Raum unternommene Punction hatte nur peritoneales Transsudat entleert und den Tod nicht abzuwenden vermocht.

Welponer (4) berichtet über eine von Billroth ausgeführte Laparotomie, bei welcher es gelang, eine seit $2^1/_2$ Jahren todte reife extraut. Frucht sammt ihrem Fruchtsack zu entfernen. Der Fruchtsack war an vielen Stellen adhärent, doch erfolgte Heilung in ein paar Wochen. Zillner (4) giebt eine genaue Beschreibung der Frucht und ihrer Häute.

Sehnohardt (5) beschreibt das seltene Präparat einer Tubarschwangerschaft, bei welcher das Ei nach unten intraligamentär gewachsen war. Im 4. Monat erfolgte Ruptur und tödtliche innere Blutung bei gleichzeitig bestehender Metrorrhagie. Der Bauchschnitt war von der Kranken verweigert.

Burton (6) verlor eine Kranke an innerer Blutung, welche während der Cohabitation eine Ruptur der rechten Tube erlitten hatte. Die Section zeigte in derselben ein 6wöchentliches Ei. Die Pat. hatte sich nicht für schwanger gehalten, da sie noch 2 Tage vor ihrem Tode menstruirt hatte.

Galahin (8) machte Laparatomie bei einer Frau, welche gleichzeitig extra- und intrauterine Schwangerschaft hatte.

Die Schwangerschaft hatte zwischen 6—7 Monate gedauert und er extrahirte eine abgestorbene Frucht. Die Placenta, welche an der hinteren Platte des rechten breiten Mutterbandes sass, wurde sitzen gelassen und die Nabelschnur, durch einen Glasdrain gezogen, aus der Wunde herausgeleitet. 2 Tage nach der Operation erfolgte die Ausstossung der intrauterin belegenen Frucht und darauf tödtliche Blutung aus dem Glasdrain. Offenbar hatte sich unter der Zerrung bei den Wehen ein grösserer Theil der zurückgelassenen Placenta abgelöst.

Gusserow (11) veröffentlicht 3 Fälle von Abdominalschwangerschaft.

In dem ersten Falle ging die phthisische Kranke im 14. Monat nach Eintritt der extrauterinen Gravidität unter Lungenerscheinungen zu Grunde, im 2. schrumpfte der Tumor und verliess die Pat. mit gutem Befinden die Klinik. In dem 3. Fall wurde, als die Kranke unter Fiebererscheinungen abzunehmen anfing, Laparotomie gemacht. Der Blutung wegen musste der Fruchtsack austamponirt werden, die Operirte starb am 2. Tage. Bei der Operation zeigte sich fast die ganze Peripherie des Eisackes von Placentargewebe bedeckt und G. macht auf die Bedeutung dieses, auch in einem anderen Fall von ihm constatirten Befundes für die Prognose der Laparotomie aufmerksam. Das Auftreten von Wehen bei Extrauterinschwangerschaft erklärt sich G. durch die Annahme, dass mit vollendeter Entwickelung der

Frucht sich Stoffe ansammeln, welche auf das Innervationscentrum des Uterus reizend einwirken. Auch das Absterben der extrauterin gelegenen Frucht nach vollendeter Schwangerschaftszeit ist G. geneigt, auf innere Vorgänge im Kindeskörper zurückzuführen.

Fort (12) gelang es, ein seit 8 Jahren bestandenes Lithopädion durch Bauchschnitt mit Glück zu entfernen.

Fränkel (20) beobachtete einen Fall von tubarer intraligamentärer Schwangerschaft, bei welchem der Tod durch Ruptur erfolgte. Er knüpft an die Mittheilung dieses Falles eine Besprechung der für Diagnose und Behandlung der Extrauterinschwangerschaft maassgebenden Grundsätze.

Barnes (9) weist darauf hin, dass es bei den sog. Lithopädien sich in der Regel nicht um eine Incrustation des ganzen Fruchtkörpers, sondern um eine Verkalkung der Häute handle, die stellenweise auf den Fötalkörper hinübergreife. Der Name Lithopädion sei daher nicht gut gewählt.

[1) Frisak, Extrauterint Föster gennem rectum. Norsk Magaz f. Lägevid. R. 3. Bd. 12. forhandl. p. 267. (Ein ungefähr 5 Monate alter, stark macerirter Fötus, der per anum von einer extrauterinen Schwangerschaft herrührend abging, wurde demonstrirt.) — 2) Salin, M, Fall af tubargraviditet. Hygiea. Svenska läk.-sällsk förhandl. p. 112. (Die Frau ward plötzlich krank mit Symptomen einer Blutung in die Bauchhöhle und starb nach 4 Tagen. Die Section wies Blutung wegen Ruptur eines extrauterinen Fruchtsackes nach. Das Ei hatte sich in dem äusseren Ende der linken Tuba entwickelt. Fötus war 12 Ctm. lang.) — 3) Netzel, W., Fall af tubargraviditet. Ibid. Sv. läk.-sällsk. förh. p. 13. — 4) Howitz, F., Graviditas extrauterina, Laparotomi. Helbredelse. Gynaek. og obstet. Meddelelser udg af F. Howitz. Bd. 4. p. 62.

Netzel (3) referirt einen Fall von Extrauterinschwangerschaft; Tod im 3. Monat. Der gehorstene Fruchtsack war in dem mittleren Theil der rechten Tuba gebildet. Die Ursache der Extrauterinschwangerschaft sucht Verf. in dem Hinderniss für die freie Passage durch die Tuba, das unmittelbar innerhalb des Fruchtsackes gefunden wurde. Die Tuba, die übrigens permeabel war, machte an dieser Stelle eine scharfe Winkelbiegung und ihr Lumen konnte nicht mit Sicherheit nachgewiesen werden. Möglicherweise lag hier eine primäre Obliteration vor oder auch war die Passage des Eies durch die genannte Winkelbiegung, die durch Fixation des Ovariums und des Tubarendes an die Basis des Lig. latum entstanden war, gehindert worden. — Wenn die Diagnose seitig gestellt werden kann, meint Verf., dass die Laparotomie gemacht werden muss; denn seiner Meinung nach ist Punction, Electropunctur oder Injectionen in die Geschwulst ein sehr gewagtes Verfahren.

Howitz (4) theilt ausführlich einen Fall von Graviditas extrauterina bei einer 26jähr. Primipara mit. Der erste Theil der Schwangerschaft verlief normal und erst im 7. Monate entstanden ernste Zufälle, die die Frau indessen glücklich überstand. Ungefähr 2 Monate nach dem Tode des Kindes bei dem normalen Ende der Schwangerschaft machte Verf. mit glücklichem Ausgange die Laparotomie. Die Operation bot keine Schwierigkeiten dar; der grösste Theil der Placenta wurde mit Leichtigkeit und ohne grössere Blutung entfernt. — Verf. meint, dass mehrere Momente dafür sprechen, dass der Fall eine secundäre Abdominalschwangerschaft gewesen ist. Die Ursachen dieses bei einer zum ersten Mal Schwangeren seltenen Falles konnten nicht nachgewiesen werden. Er bespricht demnächst die Hauptgefahren bei dieser Operation: Blutung und Sepsis, und verweilt namentlich bei dem Verhalten der Placenta. Verf. brauchte Drainage mit 2—3 fingerbreiten Lappen aus desinficirter Leinwand, weil er aus verschiedenen Gründen nicht die gewöhnliche Drainage bei dieser Operation für gut hält.

F. Nyrop (Kopenhagen).]

C. Geburt.

I. Physiologie und Diätetik.

a. Einfache Geburten.

1) Preyer, W., Ueber die erste Athembewegung des Neugeborenen. Zeitschr. f. Geburtsh. und Gynäcol. Bd. VII. H. 2. — 2) Rumpe, R., Ueber die Niederkunft bei alten Erstgebärenden. Arch. f. Gynäc. XX. H. 1. — 3) Thevenot, A., Du role des muscles utéropelviens pendant la grossesse et pendant le travail. L'enion médicale. No. 72. (Bekanntes.) — 4) Budin, De l'orifice vaginal pendant et après l'accouchement. Gaz. des hôpit. No. 5. (Bekanntes.) — 5) Barnes, Robert, On the so-called „missed labour" with a case in illustration. Obstetr. transact. Vol. 23. — 6) Iekson, On the so-called „missed labour" with a case in illustration. Ibid. Vol. 23. — 7) Depaul, Dilatation et effacement du col pendant le travail. Gaz des hôpit. No. 29. (Bekanntes.) — 8) Teuffel, R., Zur Behandlung der Nachgeburtsperiode. Deutsche med. Wochenschr. No. 7. — 9) Günsburg, M, Geburtshilfliche Mittheilungee aus meiner Privatpraxis. Wien. med. Bl. No. 46 ff. — 10) Olshaneen, R., Ueber die vierte Drehung des Schädels bei Hinterhauptslagen. Arch. f. Gynäc. Bd. XX. H. 2. — 11) Neville, W. C., Physical examination of the abdomen in labour patients. Dubl. journ. of med sc. 1881. Octb. (Bekanntes.) — 12) Brenneeke, Zur Umwandlung der Gesichtslagen in Hinterhauptslagen. Berl. klin. Woch. No. 4. — 13) Trussi, E, Sulle cause determinanti di parto. Annal. univ. di med. Giugno. (Kritische Betrachtung der verschiedenen Theorien.) — 14) Lebert, G., Des accouchements sans douleur par l'emploi du bromure d'éthyle. Paris. 28 pp. — 15) Dutertre, E., De l'emploi du chloroforme dans les accouchements naturels. Paris. 348 pp. — 16) Onimus, La contractilité utérine sous l'influence des courants électriques. Bull. de l'acad. des sc. p. 1487. — 17) Bailly, Du dégagement du tronc après la sortie de la tête foetale et des avantages du decubitus latéral gauche au point de vue de la manoeuvre. Gaz. des hôpit. No. 144. — 18) Polk, W. M., The general management of the parturient state. New-York med. rec. March 4. (Bekanntes.) — 19) Ceemhs, C., Childhirths in general practice. Lancet. Aug. 19. — 20) Macan, A. V., On nitrous oside as an anaesthetic in labour. Dubl. med. journ. March. — 21) Pitkis, L. F., On the use of Ipecacuanha during labor. New-York med. rec. 3. June. — 22) Sloan, S., On oil of Eucalyptus in midwifery practice. Lancet. Sept. 2. — 23) Haussmann, Ueber die Wehen erregende Wirkung des Chinin bei Schwangeren. Berl. klin. Woch No. 37. (Vf. ist der Ansicht, dass Chinin nur bei geschwächten Personen oder in sehr grossen Gaben Wehen hervorruft.) — 24) Dempsey, A., Some practical hints of the management of pregnancy, labour and the puerperal state. Dubl. journ. of med. sc. August. (Bekanntes.) — 25) Kilsner, W. J., The effects of the induced current upon parturition. Lancet. Jan. 1. (Vf. glaubt, durch den inducirten Strom die Wehen verstärkt und gleichzeitig die Schmerzen vermindert zu haben.)

Preyer (1) hält gegenüber den von Renge erhobenen Einwendungen die Ansicht aufrecht, dass zum Zustandekommen der ersten Athembewe-

gung periphere Reizung nothwendig sei und erklärt die Theorie von Schwartz, nach welcher das wesentliche Incitament im gestörten Gasaustausch liege, für falsch. Er behauptet bei seinen Thierversuchen Störung des Gasaustausches sicher vermieden und bei den Fötus, deren Blutcirculation ungestört war, durch starke periphere Reize mit Sicherheit Athembewegungen ausgelöst zu haben. Dem gestörten Gasaustausch erkennt er nur insoweit Einfluss zu, als dadurch die Reizempfänglichkeit gesteigert werde, und so erklärt er auch die klinische Wahrnehmung, dass Früchte bei unterbrochener Placentarcirculation auch ohne mechanische Berührung vorzeitige Athembewegungen machen, der Art, dass dann durch die Eigenbewegungen der Frucht und die dadurch für dieselbe gesetzten peripheren Reize die Athembewegungen derselben ausgelöst seien.

Die im verflossenen Jahre stattgehabte Discussion über die Behandlung der Nachgeburtsperiode hat zur Folge gehabt, dass in mehreren Kliniken Untersuchungen über die Zweckmässigkeit eines exspectativen Verfahrens angestellt worden sind. So auch auf der Giessener Klinik, von welcher uns Teuffel (8) berichtet. Man überliess dort die Austreibung der Placenta bis in die Scheide hinab vollständig der Natur und schaffte sie aus der Scheide erst nach 1 Stunde manuell heraus durch leichten Druck von oben oder durch Zug an der Nabelschnur oder durch Anregung der Bauchpresse seitens der Kreissenden. Einen Nachtheil von diesem Zuwarten hatten die Kreissenden nicht. Die dabei abgehende Blutmenge betrug im Mittel 257 Grm., dafür aber verloren die Lochien früher als sonst ihre rothe Farbe und kamen Späthlutungen nur in 3 pCt. der Fälle vor, auch lösten sich die Eihäute in gleichmässiger und vollständiger Weise ab. Der Modus der Placentarausstossung war dabei der, dass mit wenig Ausnahmen der Mutterkuchen mit convex vorgewölbter Fötalfläche aus dem Uterus in die Scheide hinabtrat, nicht dagegen mit dem Rande, wie Spiegelberg, Duncan und Credé meinen. Die Zeitdauer, innerhalb deren die Placenta den Uterus völlig verliess, betrug unter 24 Minuten, dann aber erfolgte für die weitere Austreibung durch die Scheide eine längere Zögerung. Um ein Merkmal zu haben, wie weit der Mutterkuchen durch die Geburtswege herabgetreten sei, markirte Verf. die Stelle der Nabelschnur, welche unmittelbar vor der Schamspalte lag, mittelst einer Serre-fine. Das Vorrücken dieser Stelle unter gleichzeitiger Beobachtung des Fundus uteri, der um ca. 5 Ctm. hinaufzusteigen pflegte, gab einen Anhalt, um den Fortschritt des Austreibungsprocesses zu controliren. War die Serre-fine bis auf 16,6 Ctm. hinabgerückt, so schloss Verf., dass die Placenta die Uterinhöhle vollständig verlassen habe.

Rumpe (2) untersuchte über den Hergang der Geburt bei alten Erstgebärenden.

Er benutzte dazu 100 Fälle der Marburger Klinik, in welchen es sich um Erstgebärende handelte, die das 30. Lebensjahr überschritten hatten. Seine Resultate bestätigen im Wesentlichen die früher von Ahlfeld gemachten Angaben. Bezüglich des Eintritts der ersten Menstruation erwies sich, dass derselbe bei den alten Erstgebärenden in der Regel etwas später als sonst, im Mittel um 1½ Jahre später, stattgefunden hatte, in Betreff des Verlaufes der Schwangerschaft traten keine hervorstechenden Anomalien zu Tage. Die Dauer der ersten Geburtsperiode betrug im Mittel 13 Stunden, die der zweiten 2 Stunden. Zögerungen in Ausscheidung der Nachgeburt kamen öfters vor. Rigidität der Weichtheile und Wehenschwäche wurden wiederholt notirt. 3mal kam Gesichtslage vor und Vf. erklärt sich diese Thatsache durch die Annahme, dass das Hinterhaupt sich leicht an der straffen Cervicalwand aufstemme. 34 mal wurden operative Eingriffe nöthig. Von den Müttern erkrankten 49 pCt. und starben 8 pCt., von den Kindern gingen 17 pCt zu Grunde. Das Gewicht der Kinder überschritt die Norm um 12,2 Grm. Ein starker Knabenüberschuss, 121 auf 100 Mädchen, trat auch hier zu Tage.

Barnes (5) giebt eine Erörterung über „missed labour."

Er führt an, dass Oldham zuerst diesen Ausdruck gebraucht habe, doch habe sich in dem von ihm berichteten Falle die Sache als Extrauterinschwangerschaft herausgestellt. Nach Untersuchung der vorhandenen Literaturangaben kommt er zu folgenden Resultaten: 1) Die verlängerte Retention eines reifen und lebenden Fötus im Uterus ist bis jetzt durch authentische Beobachtungen nicht bewiesen und eine missed labour für solche Fälle daher noch nicht sichergestellt. 2) Dagegen kann ein früher abgestorbener Fötus bis zum gewöhnlichen Ende der Schwangerschaft im Uterus zurückgehalten bleiben. 3) Ein früher abgestorbener Fötus kann — wie eine Beobachtung des Vf.'s zeigt — selbst unbegrenzte Zeit im Uterus verweilen. 4) Die klinischen Berichte über derartige Fälle stimmen nicht mit der physiologischen Theorie, dass die unter dem Einfluss der 10. menstrualen Congestion auftretende nervöse Reizung unfehlbar im Uterus Wehen auslöst.

Inkson (6) theilte im Anschluss an die Erörterung von Barnes einen Fall mit, in welchem die Frucht im Alter von 3½ Monaten abstarb und am normalen Ende der Schwangerschaft ausgestossen wurde.

Olshausen (10) erklärt die Hervordrehung des Hinterhauptes unter die Schoossfuge bei den Schädelgeburten dadurch, dass der Fundus uteri sich am Schluss der Austreibungsperiode immer mehr antevertire und die Wehe dann durch Fruchtaxendruck auf das Kinn an der hinteren Beckenwand drücke, in Folge wovon vorne das Hinterhaupt in die Höhe weiche.

Breuneoke (12) empfiehlt die Umwandlung von Gesichtslagen in Hinterhauptslagen durch combinirte Handgriffe.

Die eine Hand sucht äusserlich das Hinterhaupt herab zu drücken, während die andere innerlich gegen die Fossae caninae applicirt, das Kinn in die Höhe zu drängen sucht. Bei 4 Gesichtsgeburten gelang ihm das Verfahren 2 mal.

Lebert (14) empfiehlt angelegentlich das Bromäthyl zur Herstellung von Analgesie bei Gebärenden. Er verwendet davon 5—25 Grm. bei einer normalen Geburt zur Inhalation und rühmt dem Mittel nach, dass es gar keine störenden Nebenerscheinungen macht und auch die Wehen nicht verschwächt. Ueber die Anwendung des Chloroforms bei Gebärenden liegt von Dutertre (15) eine sehr umfangreiche und von guter Literaturkenntniss zeugende Abhandlung vor. Das Stickstoffoxydul rühmt Macan (20).

[Sebjelderup, C. A., Födsel efter döden. Norsk Magaz. for Laegevid. R. 3. Bd. 12. Forhandl. p. 214. (Vf. citirt einen Fall, wo die Geburt 2 Tage nach dem Tode der Mutter stattfand) F. Nyrop (Kopenhagen).]

b. Mehrfache Geburten.

1) Schatz, F., Eine besondere Art von einseitiger Polyhydramnie mit anderseitiger Oligohydramnie bei eineiigen Zwillingen. Areh. f. Gynäc. XIX. H. 3. — 2) Galabin, Placenta from triplets. Obstetr. transact. Vol. 23. — 3) Boulton, P., Case of conjoined twins. Ibid. — 4) Bailly, Accoucbement gémellaire. Engagement simultaeé des dens têtes. Cavité de l'oenf nniqne. Gaz. des hôp. No. 35. — 5) Budin, P., De la situation des oeufs et des foetus dans la grossesse gemellaire et des symptomes, qui en résultent. Le Progrès médical. No. 47 ff. (Bekanntes.) — 6) Beatson, G. T., Oe a case of triplets. Dnbl. journ. of med. sc. p. 348. — 7) Groedel, Zwillingsgeburt mit Ineinanderhaknng der Unterkiefer. Petersb. med Woch. No. 11. — 8) Cuzzi, A., La durata dell' emorragia menstrua nei snoi rapporti colla gravidanza multipla. Rivist. clin. di Bologna. Giugno.

Schatz (1) beobachtete ein pear Fälle von Zwillingsschwangerschaft mit einfachem Chorion, bei welchem die eine Amnionblase sehr viel, die andere sehr wenig Frnchtwasser enthielt.

Er stellt diese Beobachtungen mit anderen entsprechenden aus der Literatur zusammen und findet, dass die Zwillingsfrüchte mit der wasserreichen Amnionblase den anderen Zwilling an Gewicht der Niere, insbesondere aber an Gewicht des Herzens bedeutend übertrafen. Er leitet daher von der grösseren Thätigkeit dieser beiden Organe die Secretion der grösseren Fruchtwassermenge ab. Bezüglich der Diagnose macht er auf die Verwechselung mit einer, die Schwangerschaft complicirenden Ovarialcyste aufmerksam und für die Behandlung schlägt er vor, den Uterus zu punktiren, sobald die mechanischen Beschwerden stärker hervortreten. In Folge diagnostischen Irrthums ist solche Punction früher öfters ohne Nachtheil gemacht worden und erscheint dieselbe, wenn mit einem feinen Troicart und unter antiseptischen Cautelen ausgeführt, dem Vf. völlig zulässig. Im Laufe der Schwangerschaft würde eine 12—15malige Wiederholung derselben nöthig werden.

Boulton (3) beschreibt unter Beifügung einer Abbildung die Geburt von todtgeborenen siamesischen Früchten.

Bailly (4) theilt eine Zwillingsgeburt mit, bei der die beiden Früchte sich in Schädellage einstellten und dergestalt in die Scheide hinabtraten, dass der Kopf der zweiten Frucht dem Halse der ersten anlag. Die Geburt wurde der Art behandelt, dass B. zunächst den Hals von der ersten Frucht abschnitt und dann an den Kopf der zweiten die Zange anlegte. Die beiden Früchte, schon vorher abgestorben, wogen 2500, resp. 2700 Grm.

Groedel (7) wurde zu einer Zwillingsgeburt gerufen, bei welcher das erste Kind in Beckenendlage bis zum Kopf geboren war, dann aber die Geburt nicht weiter wollte. Als Ursache erwies sich, dass der Kopf des ersten Kindes sich über den Unterkiefer des zweiten, in Schädellage eingestellten, festgehakt hatte. Das in Schädellage befindliche Kind wurde mit der Zange entwickelt, worauf nun auch der Kopf des ersten Kindes leicht hervorkam. Beide Kinder waren abgestorben.

[Panum, P. L., Et tilfälde af formentlig Superfötation. Nord. medic. Arkiv. Bd. XIV. No. 14.

Panum (1) hat auf dem scandinavischen Congress der Aerzte und Naturforscher in Stockholm (1880) drei in San Francisco (Californien) geborene männliche Foetus vorgezeigt; diese waren ihm (nebst einem Artikel in „The Western Lancet" Vol. VIII. April 1879 p. 54—57 und 75) von Dr. Boison, einem früheren Schüler des Prof. Panum, zugeschickt.

Zwei dieser Drillinge, deren Körpergrösse (wie es sich beim Vergleich mit den in dem physiologischen Laboratorium in Kopenhagen aufgehobenen Präparaten herausstellte) einem Alter von 7 Monaten entsprach, waren in einem gemeinschaftlichen Amnion enthalten, während der dritte viel kleinere Drilling ungefähr einem Alter von 5 Monaten entsprach, und in einem selbständigen Amnion entwickelt war. Placenta war dem Ansehein nach für alle drei gemeinschaftlich, woraus hervorgeht, dass es sich hier nicht um einen Fall von Uterus duples oder bicornis handelt.

Die Placenta hatte einen Durchmesser von 22 Ctm. und wog 575 Grm. Der dem kleinen Foetus angehörige Theil der Placenta war kleiner und die Villositäten waren hier kürzer und minder entwickelt, als auf dem andern Theile der Placenta; die zwei Theile waren von einander deutlich abgegrenzt. Nach der Angabe des Dr. B. lebten sämmtliche Kinder nach der Geburt, und zwar das kleinste 2 Stunden, die beiden grossen respective 12 und 36 Stunden. Dr. B. hatte nach ungefährer Schätzung das Gewicht der zwei grossen zu 4 Pfund, das Gewicht des kleinen zu 1 Pfund angegeben. Die Länge schätzte Dr. B. für die grossen zu 15—16 Zoll, für den kleinen zu 9 Zoll. Der Verf. findet das Gewicht der beiden grossen respective 1010 und 880 Grm. und die Länge respective 37 und 39 Ctm. Der kleine Foetus wog 275 Grm. und hatte eine Länge von 27,5 Ctm. Der Unterschied zwischen den Beobachtungen des Verf. und den Angaben des Dr. B. erklärt sich dadurch, dass die Kinder ein ganzes Jahr hindurch in Alcohol aufbewahrt waren und überdies eine Section von Dr. B. gemacht war. Bei dieser Section fand Dr. B., dass die Entwickelung des Herzens, der Haare und Nägel, sowie auch die Lage der Testikel in den beiden grossen Individuen weit mehr vorgeschritten war als in dem kleinen. Dr. B. bemerkt auch, dass eines der grossen Kinder ein atrophirtes Bein hatte; dem Verf. scheint es sich indessen hier nicht um eine einfache Atrophie sondern vielmehr um eine spontane Amputatioe mit Entzündung und Necrose zu handeln. Dieser Foetus war sehr krank, und doch hatte er eine Länge von 39 Ctm.; während der kleine (27,5 Ctm. lange) Foetus ganz gesund war. Dieser Umstand ist offenbar von Wichtigkeit als Stütze für die Annahme, dass das kleine Individuum viel jünger als die beiden Brüder war.

Studirt man mit Sorgfalt die betreffende Literatur, so findet man, dass alle Beweise, die gegen die Möglichkeit einer Superfoetatio angeführt sind, für die 3 bis 3 ersten Monate der Gravidität (vor der Vereinigung der Decidua vera mit der Decidua retroflexa) keinen Werth haben, und man wird zu gleicher Zeit erkennen, dass die bei den Geburtshelfern noch herrschende Meinung über den so gut wie gleichzeitigen Ursprung der Zwillinge, welche Meinung auch bei grosser Verschiedenheit ihrer Entwickelung festgehalten wird, gar nicht als erwiesen betrachtet werden kann. Die einzigen Fälle, wo der gleichzeitige Ursprung der Zwillinge wirklich bewiesen ist, sind diejenigen, wo sich ein gemeinschaftliches Amnion findet, oder wo man mit Sicherheit weiss, dass die Gravidität durch eine einzige Copulation veranlasst war.

Es ist wohl bekannt, dass die Geburtshelfer Fälle angeführt haben, wo man bei Zwillingen ein gemeinschaftliches Chorion zu finden behauptet hat, während jedes Kind ein selbständiges Amnion besass. Es ist aber ganz unmöglich zu einem vorgeschrittenen Zeitpunkt der Entwickelung das primitive Chorion zu demon-

striren, und was man in solchen Fällen als „gemeinzehaftliches Chorion" angesehen hat, scheint nichts anders als Decidua zu sein, oder auch das Endochorion, welches möglicherweise zwischen den beiden Amnien verschwunden und in dem Umkreise verschmolzen war, wie dies bei zwei Placenten von verschiedenem Alter geschehen kann. Es ist dann möglich, dass eine Superfoetatio in den ersten zwei bis drei Monaten der Gravidität stattgefunden haben kann in solchen Fällen, wo die entgegengesetzte Hypothese dogmatizch ohne ztrengen Beweis angenommen worden ist.

Christian Bohr (Kopenhagen).]

II. Pathologie.

a. Becken.

1) Prochownick, L., Uzber Beckenneigung. Arch. f. Gynäk. Bd. XIX. H. 1. — 2) Nengebaner, F., Zur Casuistik des sogenannten spondyl-olisthetizchen Beckenz. Ebendas. H. 3. — 3) Korsch, Ein während der Gebnrt constatirter Fall von Beweglichkeit der Gelenkverbindungen des kyphotischen Beckens. Ebendas. — 4 Phaenomenoff, N., Znr Lehre von dem kyphotizchen Becken nnd der Ruptur der Beckensymphysen während der Geburt. Zeitschr. f. Gebnrtsh. u. Gynäk. Bd. VII. H. 2. — 5) Gönner, A., Zur Statistik der engen Becken. Ebendas. Bd. VII. H. 2. — 6) Barth, A., Ueber das Verhältniss des Querdurchmessers der Beckenenge zu dem des Beckeneingangs. Diss. inaug. Jena. — 7) Schauta, F., Zur Casuistik der Verletzungen der Beckengelenke während der Gebnrt. Allg. Wiener med. Ztg. No. 28. — 8) Küztner, Instrument zur Messung der Querdurchmesser des kleinen Beckenz und über rectovaginale Beckenmessung. Arch. f. Gynäk. Bd. XX. H. 2. — 9) Neugebauer, F., Aetiologie der sogenannten Spondyl-olisthesis. Ebendas. Bd. XX. H. 1. — 10) Depaul, Scoliose avec ou sans rachitisme, accouchement naturel ou accouchement prématuré artificiel. Gaz. des hôpit. No. 52. — 11) Derzelbe, Lordose, Inzation cozo-fémorale, tumenrs dn bassin, obstacles à l'accouchement. Ibid. No. 121. (Bekanntes) — 12) Derzelbe, Rétrécissement du bassin; opération césarienne, céphalothripzie, regime. Ibid. No. 72. (Bekanntes.) — 13) Schliephake, F., Ueber pathologische Beckenformen beim Foetus. Arch. f. Gynäk. Bd. XX. H. 3. — 14) Berry, Hart. D., The causation of the movements of the head at the brim of the rickety pelvis, with illustrative cases and some remarks on treatment. Edinb. med. journ. Jan. (Eine von guter Kenntniss zeugendz kurze Darstellung) — 15) Turner, W., Case illustrating the importance of accurate pelvimetry, with deseription of a new method. Ibid. Mai. — 16) Montaz, L., Trihnt a l'histoire des bassins rétrécis par donble luxation iléo-fémorale congénitale. Lyon médical. No. 37. — 17) Dumaz, L., Bassin cypho-scoliotique rachitique, version podalique, extraction d'un foetus vivant, mort de l'enfant, issne heureuse pour la mère. Montpellier médical. Septhr. (Sehr ausführliche Geburtsgeschichte und Beckenbeschreibung.) — 18) Maggioli, V., Due pelvi con deformazione rara per mancanza congenita della sinfisi pubica e diastasi delle ossa relative. Annali univ. di med. Gennajo.

Gönner (5) giebt, angeregt durch die vor ewei Jahren von P. Müller gemachte Publication, eine Uebersicht über die Frequenz des engen Beckens auf der Baseler Klinik. Er fand unter 2439 Fällen, 7,9 pCt. enge Becken, fügt indess selbst an, ez sei mit grosser Wahrscheinlichkeit anznnehmen, dass eine Anzahl von unbedeutenden Verengerungen der Beobachtung entgangen sei. Er gieht weiter eine Darstellnng über die angewandte Therapie und die Erfolge für Mutter und Kind und resnmirt folgendermaassen: 1) Das allgemein gleichmässig verengte Becken ist zu Basel relativ sehr häufig. Sein Vorkommen steht hier weder mit Cretinizmnz noch mit zwerghaftem Körperbau in cansalem Verhältniss. 2) Bei der Therapie dez engen Beckens ist in den mittleren Graden der Verengerung von der künstlichen Frühgebnrt ein möglichst auzgiehiger Gebranch eu machen. 3) Bei Gebnrten am normalen Ende der Gravidität ist die Perforation als für die Mntter ungefährliche Operation, schweren Zangenextractionen, hei denen Verletzungen der Mutter fazt sicher nnd solehe des Kindes sehr wahrzeheinlich sind, nnbedingt vorzuziehen.

Barth (6) hat nnter Küstner's Leitnng eine Untersuehung über die Querdurchmesser des kleinzn Beckens angestellt.

Von Küstner war vorgeschlagen, die Qnerdnrchmesser der Beckenenge und dez Beckeneingangs an der Lehenden mittelst eines hesonders construirten Tastereirkels dergestalt zu messen, dass man den Abstand ihrer Endpunkte ven den beiden Spinis ant. sup. ilei feststellt und aus den gefnndenen Werthen sowie dem Abstand der Spinae ilei von einander sich die gesuehten Dimensionen construirt. Diese Messnng gelingt einigermassen sicher, insoweit es sich um die Beckenenge nnd die Endpunkte des dortigen Querdurehmessers, die Spinae ischii handelt, sie gelingt aber weniger gut für den Beckeneingang, die Lineae innominatae. Es kam daher Barth darauf an, zu ermitteln, oh sieh aus dem Quermaass der Beckenenge dasjenige des Beckeneingangs einigermassen sicher berechnen lasse und er unterwarf zu diesem Behnfo 150 Beckenpräparate genauerer Messung. Es zeigte sieh nun, dass im Mittel 3,3 Ctm. zu dem Quermaasz der Beckenenge hinzuaddirt werden mussten, um dasjenige des Beckeneingangs zu finden. Bei schmaler Beckenenge stellte sieh dieser Additionswerth öfters etwas grösser, bei hreiter etwas kleiner heraus.

Küztner (8) demonstrirte den von ihm für die Messung der Querdurehmesser angegebenen Cirkel auf der Natnrforseher-Versammlung eu Eisenach.

Sohliephake (13) hat 21 Fötalhecken durchgemessen, welehe ihm Fehling aus seiner Sammlung zur Verfügung stellte.

Er hatte unter diesen 9 platte, 4 runde, 4 querverengte, 3 dreieckige und 1 mit Mangel der Krenzsteissbeinkrümmung. Die Entstehung der platten Becken führt er nach zeinen Messungen auf zu geringe Entwieklung der Pars pelvica ossis ilium zurück. Ebenso macht er auch für die übrigen Beeken Fehlor in der Anlage geltend und bekämpft die Richtigkeit der für die Formentwicklung des Beckens bei der Erwachsenen angegebenen äusseren Faetoren.

Turner (15) knüpft an einen Geburtsfall bei engem Beeken Bemerkungen über die Nothwendigkeit genauer Beekenmeszungen und empfiehlt als Beekenmesser ein Inztrument, dessen eine Branche nach Art einez Tastereirkels gebogen ist, während die andere aus einer gegliederten Kette besteht, die gegen die Symph. puhis gespannt wird.

Prochownik (1) hat eine grössere Arbeit über Beckenneigung veröffentlicht.

Er maass bei einer Anzahl von Männern und Frauen darunter auch Schwangeren, die er in anfrechte Stellnng mit Beinschluss und parallel nach vorn gerichteten Füssen gebracht hatte, den Abstand des oberen Randes der Scheossfuge und des Dornfortsatzes des 5

Lendenwirbels vom Fussboden, sowie auch die Conjugata externa. Die Neignng der letzteren gegen den Horizont berechnete er dann aus den gefundenen Werthen. P. ist der Ansicht, dass wir an der Lebenden die Conjugata externa zur Bestimmung der Beckenneigung wählen sollen, da wir nur in diesem Maass einen für den vorliegenden Zweck leidlich gut benutzbaren Durchmesser vor uns haben nnd sich die Neigung der Conjugata vera dann ohne grösseren Fehler leicht berechnen lasse. Die von P. gefundenen Resultate stehen mit den früher von Nägele gemachten Angaben ziemlich in Uebereinstimmung.

Neugebauer (2), dem unsere Literatur bereits eine umfassende Arbeit über das apondylolisthetische Becken verdankt, hat seinen Beobachtnngen 3 weitere Fälle von Spondylolisthesis an der Lebenden angefügt. Bezüglich der Einzelheiten seiner Fälle, denen instructive Zeichnungen beigegeben sind, muss auf das Original verwiesen werden.

Korsch (3) veröffentlicht einen Fall von kyphotischem Becken, bei welchem sowohl während der Geburt als auch bei der Section Beweglichkeit von allen 3 Beckengelenken constatirt wurde.

Phänomenoff (4) beobachtete bei einem derartigen Becken Ruptur der Symphyse. Das Becken war hochgradig kyphotisch und bei der Geburt war die Zange angelegt. Ph. giebt den Sectionsbefnnd und genaue Beschreibung des Beckens sowie eine Uebersicht entsprechender Fälle aus der Literatnr.

Schanta (7) erzählt einen Fall aus der Späth'schen Klinik, in welchem bei bestehender mässiger Beckenenge (Conj. vera 8,5) die Zange angelegt wurde und nach 4, freilich kräftigen Tractionen die Symphyse barst, sugleich auch die vordere Vaginalwand rupturirte. Der Symphysenspalt steigerte sich im Wochenbett bis auf 3½ Ctm und die Kranke bekam einen von den Symphysenenden ausgehenden Abscess. Nach 3 Monaten war aber die Symphyse fast wieder verheilt.

Durch Neugebauer's Arbeiten (9) werden unsere Anschauungen über das Zustandekommen der Spondylolisthesis in wesentlichen Punkten umgestaltet.

Bisher waren die meisten Gynäkologen der Ansicht von Lambl gefolgt, dass in früher bestandener Hydrorhachis und Einlagerung von Schaltwirbeln die Ursache der Spondylolisthesis zu suchen sei. N. zeigt, dass diese Ansicht — seltene Fälle vielleicht ausgenommen — nicht antrifft. Nach ihm besteht das Wesen der Spondylolisthesis überhaupt nicht in einer Verschiebung des ganzen 5. Lendenwirbels, sondern vielmehr bleibt die hintere Wirbelhälfte an ihrem Platze und handelt es sich nur um eine unter dem Wirbelsäulendruck bewirkte Verschiebung der vorderen Wirbelhälfte. Dass diese aber stattfinden kann, beruht in der Regel auf einer Fractur des Wirbelbogens und fasst sonach N. die Spondylolisthesis ihrem Wesen nach als eine chirurgische Difformität auf. Die Untersuchungen, auf welche N. diese seine Ansicht stützt, sind so ausführlich nnd gründlich geführt, dass er vielseitiger Zustimmung sicher sein kann.

[Ström, V., Ett fall af ankylotiskt, suedt förträngdt bäcken. Partus arte praematurus. Nord. med. Arkiv. Bd. XIV. No. 17.

Verf. beschreibt einen Fall von ankylotischem, schräg verengtem Becken. 7 Entbindungen; die 2 ersten Geburten trafen zu dem normalen Ende der Schwangerschaft ein: die Kinder starben und die Mutter war in grosser Gefahr. Die 5 übrigen Male wurde Partus arte praematurus mit glücklichem Ausgange sowohl für die Kinder als für die Mutter eingeleitet. Verf. giebt eine ausführliche Krankengeschichte und beschreibt das Becken sehr genau.

F. Nyrop (Kopenhagen).]

h. Mütterliche Weichtheile.

1) Lomer, R., Ueber Complication der Geburt durch Ovarientumoren. Arch. f. Gynäk. XIX. H. 2. — 2) Shimoner, A., Procidentia with rigidity of the os as a cause of death in labor. Philad. med. and surg. rep. May 20. — 3) Fischel, W., Zwei neue Fälle von Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett in Complication mit Ovarialgeschwülsten. Prager med. Wochenschrift No. 6. — 4) Hyernaux, Occlusion du vagin; grossesse reguliére. Presse méd. Belge. No. 45. (Vorgeschrittene Schwangerschaft bei einer Frau, welcher der Hymen bis auf eine haarfeine Oeffnung verschlossen war.) — 5) Guéniot, Dystocie par eloisonnement transversal de la matrice à sa partie inférieure. Bull. de la Soc. de thér. 24. Mai und 31. Mai. — 6) Doran, A., Exfoliation of vesical mucous membrane. Obstetr. transact. Vol. 23. (Verf. sah nach einer Zangenentbindung am 20. Tag ein grosses Stück Blasenschleimhaut mit dem Urin abgehen. Die Wöchnerin genas.) — 7) Duncan, M., Delivery in a case of double uterus. Ibid. Vol. 23. — 8) Braxton-Hicks, J., Case of pregnancy with double uterus and vagina. Ibid. Vol 23. — 9) Derselbe, Vertical septum in lower part of vagina impeding labour. Ibid. — 10) Smith, H., A case of delivery through an imperforate vagina Ibid. Vol. XXIII. — 11) Boulton, P., A case of imperforate vagina. Ibid. — 12) Schanta, F., Ruptur einer Ovarieneyste in zwei auf einander folgenden Schwangerschaften. Wiener med. Bl. No. 29. — 13) Partridge, E. L., Some unusual cases of labor. New-York med. rec. 25. Novbr. (4 casnistische Mittheilungen.) — 14) Tyson, J. L., Pre-natal ebatou. Philad. med. times. July 15. — 15) Smith, Curtis T., A bit of clinical experience at the obstetric bedside. Ibid Sept. 16. (Geburtsfälle mit schwachen Wehen.) — 16) Galahin, A., A case of pregnancy complicated by cancer of the cervix uteri followed by pyaemia associated with symptoms simulating diphtheria. Obstet. transact. Vol. 23. (Künstliche Einleitnng der Frühgeburt, Perforation und Craniocleasie.) — 17) Edis, Epithelioma of cervix with pregnancy. Ibid. (Schwangerschaft bis zum 6. Monat vorgeschritten. Verf. legte der gebnrtsh. Gesellsch. die Frage vor, welches Verfahren einzuschlagen sein würde.) — 18) Habit, Eine narbige Scheidenatenose als Geburtshinderniss. Allg — 19) Hiokinbotham, Labour in a primipara complicated by a large urethral cyst and by prolapsus uteri. Brit. med. Journ. April 29. — 20) Young, P., On vaginal enterocele. Edinb. med. Journ. April. — 21) Roustan, Cas de physométrie. Gaz. hebdom. de méd. No. 47. (Der Uterus fand sich durch zersetztes Blut bis zur Grösse 5monatlicher Schwangerschaft ausgedehnt. Ob Eitheile in den Blutmassen waren, sagt die unzureichende Beschreibung nicht.) — 22) Radcliffe, S. J., Ante-partum hourglass contraction, which continued post-partum, accompanied by profuse hemorrhage. New-York medic. record. Aug. 5. — 23) Brnntzel, R., Lipom der rechten grossen Schamlippe als Geburtscomplication. Centralbl. f. Gynäk. No. 40. — 24) Barnes, F., Hour-glass contraction of the uterus treated with nitrite of amyl. Brit. med. Journ. March 18. — 25) Bradley, W. L., Ante-partum hourglass contraction of the uterus. New-York med. rec. 27 Mai. — 26) Shipps, W. H., Rigidity of the os uteri. Philad. med. rep. Octb. 28. — 27) Hamilton, G., Obstetrical observations. Edinb. med. Journ. Mai (Geburtsfälle mit zögerndem Verlauf.) — 28) Wolczynski, Ein Fall einer ringförmigen Stenose der Scheide bei einer Mehrgebärenden als Geburtshinderniss Centralbl. f. Gynäk. No. 16. (Ringförmige Verenge-

rung 6 Ctm. oberhalb des Introitus in Folge von früherer Zangenentbindung und Fisteloperation.) — 29) Kleinwächter, L., Eine mit Fibromyom complicirte Geburt. Prager med. Wochenschr. No. 9.

Lemer (1) bespricht die Complication der Geburt durch Ovarientumoren und fügt den darüber verliegenden Beobachtungen 4 neue an. Er kommt zu folgenden Resultaten in Betreff der Behandlung: 1) Bei Geburten, welche durch Ovarientumoren complicirt sind, darf der therapeutische Eingriff nicht zu lange aufgeschoben werden. 2) In allen Fällen ist die Reposition des Tumors zu versuchen. 3) Gelingt dieselbe nicht, so soll in allen Fällen die Punction der Geschwulst versucht werden. 4) In denjenigen Fällen, in welchen der Cysteninhalt zu dickflüssig ist, um durch die Canüle abfliessen zu können, soll eine breite Incision der Cystenwand gemacht werden. 5) Alle anderen operativen Eingriffe vor Entleerung der Geschwulst sind als gefährlich zu betrachten und zu verwerfen. 6) Bei festen Ovariengeschwülsten kommen Perforation und Kaiserschnitt in Anwendung. Die Wahl zwischen diesen beiden Verfahren hängt ab von der Eigenthümlichkeit des einzelnen Falles und von der Anschauungsweise des Operateurs.

Shimener (2) erzählt von einer Erstgebärenden, bei welcher zu Ende der Schwangerschaft und dann wieder bei der Geburt der Uterus verfiel. Unter lang dauernder Geburtsarbeit starb das Kind ab, worauf Perforation, Craniokiasie und Wendung gemacht wurde. 1 Stunde nach der Entbindung starb die Frau an Erschöpfung.

Gnéniet (5) fand bei einer Zweitgebärenden, welche das erste Mal glücklich geboren hatte, den Uterus durch eine am inneren Muttermund von der hinteren Wand ausgehende derbe Querfalte so getheilt, dass das Corpus uteri mit der Cervikalhöhle nur durch eine kleine, hinter der Schoossfuge befindliche Oeffnung communicirte. Die Frau blutete, weil die Placenta tief an der vorderen Uterinwand sass, die Frucht in Querlage befindlich, war abgestorben und faul; die Kreissende starb unentbunden. Der Uterus wurde in der anatomischen Gesellschaft genauer untersucht, doch ergiebt weder die Beschreibung des Präparats noch die angeknüpfte Besprechung ein Bild davon, wie man sich die Entstehung dieser „Verschlussmembran" in der Uterinhöhle zu denken habe.

Dunean (7) entdeckte bei einer Neuntgebärenden, als er mit der Hand in den Uterus einging, um das zurückgebliebene Chorion zu holen, eine doppelte Uterinhöhle mit einfachem Cervicalcanal. Die rechtsseitige Höhle war weiter und enthielt das gesuchte Chorion. Am 12. Tage des Wochenbettes war die vorhandene Missbildung bei combinirter Untersuchung nicht mehr nachzuweisen.

Braxton Hicks (8) beschreibt einen Uterus duplex, bei dem die rechte Höhle 4 monatlich schwanger war. Die Geburt ging später glücklich von Statten. In einem anderen Falle (9) sah er ein straffes Septum im Scheideneingang, welches den Durchtritt des Kindkopfes erst gestattete, nachdem es zur Seite geschoben war.

Smith (10) fand bei einer Erstgebärenden den Scheideneingang durch eine Membran verschlossen, in welcher keinerlei Oeffnung entdeckt werden konnte. Die Entstehung dieser Verschlussmembran blieb unaufgehellt. Erst nach Durchtrennung derselben konnte das Kind extrahirt werden. Im Anschluss an seine Mittheilung berichtete Boulton von einem Fall (11), in welchem er eine angeborene Stenose des Vaginalgewölbes operativ beseitigte.

Habit (18) war genöthigt, bei der Geburt eine narbige Verengerung im Scheideneingang zu incidiren, welche sich bei einer früheren Niederkunft der Frau infolge von ärztlichen Manipulationen gebildet hatte.

Hickinbotham (19) machte bei einer Erstgebärenden die Perforation, weil die Vulva durch eine grosse, mit der Urethra zusammenhängende Cyste verengt wurde. Zugleich bestand Prolapsus uteri.

Young (20) sah bei einer Gebärenden eine Enterocele vaginalis, welche unter dem Kopf die hintere Vaginalwand verwölbte. Er konnte die Därme mit dem Finger hinaufschieben. Vier Wochen nach der Niederkunft traten die Därme wieder hinab und verursachten peritonitische Erscheinungen, die wiederum durch Reposition gehoben wurden.

Kleinwächter (29) beobachtete bei einer Erstgebärenden sehr zögernden Geburtsverlauf und schwere tödtliche Blutung post partum. Bei der Section fand sich in der Uterinwand ein ziemlich grosses Fibrom; dasselbe sass hinten im Uterus und hatte daher während der Geburt nicht gefühlt werden können. Die Placenta sass tief an der vorderen Wand, entfernt von dem Fibrom.

Schauta (12) beobachtete bei einer Frau, welche mit einer Ovarialcyste behaftet war, dass die Cyste in zwei auf einander folgenden Schwangerschaften bei der Geburt platzte.

[1) Bilsted, Te Tilfälde af Svangerskab og Födsel kompliceret med cancer colli uteri. Gynäk. og obstet. Meddelelser udg. af F. Howitz. Bd. 4. p. 10. — 2) Greth, C. M., Förlossningsfall. Sv. läkaresällsk. förh. p. 68.

Der erste Fall, den Bilsted (1) beobachtet hat, betrifft eine 44jähr. Frau, die 9mal geboren hat, letztes Mal vor 2½ Jahren. Als sie sich zur Untersuchung präsentirte, wurde Cancer colli uteri diagnostiert, und da nicht an die Möglichkeit einer Gravidität gedacht wurde, wurde Auslöffelung mit scharfem Löffel und Canterisation mit dem Thermocauterium gemacht: später wurde sie poliklinisch mit Pinseln mit Bromspiritus behandelt. Ihr Aussehen und Allgemeinbefinden besserte sich bedeutend, und nun wurde die Anwesenheit einer Schwangerschaft (5. Monat) diagnostiert. Die Schwangerschaft entwickelte sich regelmässig, die cancrösen Neubildungen traten aber gleichzeitig mehr hervor und griffen auf die vordere und hintere Wand der Vagina über. Als die Geburt sich einstellte, waren die Wehen schwach; um das Orificium herum wurden harte Knoten und zwischen denselben weiche Partien, deren Ausdehnung aber kleiner als die der festen Partien war, gefühlt. Die weichen Partien dehnten sich etwas aus, und der Kopf drang fester in die obere Beckenöffnung hinein, aber nun hörten die Wehen auf. Vaginaldouche und später Tamponade riefen keine Wehen hervor, doch dehnte sich das Orificium etwas mehr aus: es war oval und 1½" in grösster Ausdehnung. Zangenentbindung. Die Zange wurde mit einiger Beschwerde angelegt. Vordere Lippe des Cervix, die sich rigid, geschwollen und ulcerirt mit einigen Seitenrupturen zeigte, wurde vor dem Kopfe hervorgezogen; es gelang aber, den Kopf und den ganzen Fötus unter sie herverzuziehen. Placenta wurde kurz darnach geboren. Grosse geschwulstartige Partien der vorderen Unterlippe, die noch vor Genital. extern. lag, wurden weggeschnitten und gründlich mit dem Thermocauterium canterisirt; darauf Ueberpudern mit Jodoform. Das Kind todtgeboren; bei der Section wurde ein bedeutender Herzfehler, der schon während der Schwan-

gerschaft diagnostleirt war], constatirt. Wochenbett verlief glücklich; 4. nnd 5. Tag nach der Geburt starkes Fieber, das nach Ausspülnng und Entfernung gangränöser Fetzen verschwand. — In dem 2. Fall wurde Wendung gemacht. Kind lebend. Die canerösen Degenerationen erstreckten siob vom Labium post. in die beiden Parametrien hinein. Wochenbett verlief glücklieb. Vf. knüpft mehrere Bemerkungen an diese Fälle nnd heht hervor, wieviel das canerös degenerirte Collum dnrcb die Geburtsarbeit erweicht und erweitert werden kann, und wie viel man ihm bieten kann, was Läsion bei der Hineinführung von der Hand oder Instrumenten betrifft, ohne dass doeb die hierdureb entstandenen Rnpturen als Regel grössere Blutnngen oder wesentliche Gefahr für Infection während des Wochenbettes hervorrufen. Er empfiehlt deswegen, insofern es möglich ist, alles der Natur zu überlassen, nnd wo künstliche Entbindung nothwendig ist, sie per vias naturales zu leiten. Er empfiehlt auob, wenn es möglich ist, während nnd nach der Geburt so viel als möglieh von den Geschwulstmassen zn entfernen und mit Thermocanterinm nachdrücklich su cauterisiren. Sehon während der Sehwangerscbaft kann es bereobtigt nnd richtig werden, so viel als möglieh von den degenerirten Partien su entfernen. Verf. hat später einen dritten Fall beobaohtet, wo die Geburt durob die Natur geschah.

Eine 35jähr. Primipnra gebar nach Greth (2) normal ein ausgetragenes Kind. Nach 2 Stunden war die Placenta noch nicht gehoren. Cervix war krampfartig zusammengezogen. Die hineingeführte Hand fand den Uterns in zwei Höhlen getheilt, und jede dieser Höhlen schloss einen Tbeil der Placenta ein. Den in der grösseren rechten Höhle eingesohlossenen Theil gelang es zu lösen, der andere Theil in der kleineren linken Höhle musste znrückgelassen werden. Tod nach 3 Tagen. Die Section zeigte den Fundus durch eine Wand aus bypertrophirtem Mnskelgewebe in zwei Hälften mit dünnen Wänden getheilt. Ein Theil der Placenta, ungefähr ein Drittheil der ganzen Placenta adhärirte in der linken Hälfte. Im Corpns uteri zwei eigrosse Geschwülste. F. Nyrop (Kopenhagen).]

c. Rnptnren und Inversionen.

1) Martin, W. L., A case of rupture of the uterus. Philad. med. and surg. rep. May 20. — 2) Champneys, Incomplete rupture ef vagina, discovered post mortem. Denth from septicaemia. Obstet. transact. Vol. 23. — 3) Wiltshire, Specimen of ntere-vaginal ruptnre, placenta praevia, multiple fibroids with deformed foetus, so-called eretinoid. Ibid. — 4) Reiss, J., Behandlung einer Uternsrnptnr während der Entbindung. Wiener med. Wochenschr. No. 22. — 5) Davenport, F. H., Some statistics nnd observatiens concerning laceration of tbe cervix uteri and its treatment. Boston med. journ. Novbr. 23. (Verf. fand bei 456 Franen, welche geboren hatten, in 29,6 pCt. der Fälle Laceration der Cervix. Er ist ein grosser Freund der Emmet'sohen Operation.) — 6) More-Madden, Th., On lacerations of the cervix uteri, their consequences and treatment. Dnbl. journ. of med. scienc. Septhr. — 7) Montgomery, E. E., Laceratieu of tbe cervix uteri, etiology, preventive measures, treatment and resnlts. Philadelphia med. rep. 29. April. — 8) Richet, Acconchement datant de six mois, dechirure complète du perinée et de la eloison recto-vaginale. Gaz. des hôpit. No. 96. — 9) Severingen, H. V., Laceration of the female perinenm. Pbilad. med. rep. July 1. (Casuistisehe Mittheilnngen.) — 10) Cere, W. S., Notes of a case ef rupture of the nterus. Dnbl. journ. of med. sciences. October. (Spontanruptnr bei einer Neuntgebärenden. Austritt der Frueht in die Banchhöhle Wendung und Extraction, nach ½ Stnnde Tod.) — 11) Dyhrenfnrth, O., Ueber secnndäre Dammnaht. Centralbl. für Gynäkol. No. 20. (Verf. gelang die nachträgliehe Verheilnng zweier Dammrisse dnrch Naht am 7. resp. 10. Tage unter Anwendung von Jedeferm.) — 12) Boulton, T., Tracheloraphy. Britisb med. journ. Decbr. 16. — 13) Hanks, H. T., Operations for restoring complete laceratiens of the female perinenm through the sphincter ani. New-York med. rec. July 1. — 14) Rogers, W. R., A case of ehronio complete inversion of the nterus snccessfnlly treated by sustained elastic pressnre. Obst. transact. Vol. 23. — 15) Brens, K., Inversion und Prolaps des puerperalen Uterns. Wiener med. Wochenschr. No. 7. — 16) Contagne, Des rnptures utérines pendant la grossesse et de lenrs rapports avec l'avortement criminel. Lyon médical. No. 43 ff. — 17) Fürst, C., Zur Aetiologie der puerperalen Uterusinversion. Arch. f. Gynäk. XX. 3. — 18) Baer, B. F., Punctured wonnd of the pregnant uterus; partial escape of the foetns into the abdominal cavity, reteution of the foetus five years. Philadelphia med. rep. July 8. — 19) Cyrns, W. H., Inversion ef ths uterus of eight years duration. Bost. med. jonrn. Septbr. 14. — 20) Love, H., Procidentia, complete rupture of tbe cervix nteri, occurring in twin labour. Lancet. March 4. — 21) Haussmann, Zur Entstehnng und Verbütung der Gebärmutterzerreissung während der Geburt. Berliner klin. Wocbenschr. No. 38. — 22) Macdonald, A., The causes, results and treatment of lacerations of the cervix uteri. Edinb. med. journ. July.

Rogers (14) gelang es, eine seit 2 Jahren bestandene Inversio uteri dnrch elastischen Druck mittelst Aveling's double-curved repositer zu reponiren. Der Apparat wurde nur 40 Stunden lang angewandt.

Breus (15) sah bei einer Viertgebärenden, die normal gehoren batte, während der spontanen Austreihung der Placenta eine Inversio uteri entsteben, als die Entbundene behufs der Troekenlegung mit dem Becken gehoben wurde. Die Placenta baftete noch zum Theil an dem Uterus an. Die Reposition wnrde gleich gemacht, doeb starb die Patientin an den Folgen des Blutverlustes nach 10 Stunden.

Fürst (17) beschreibt einen Fall von Uterusinversion aus der Wiener Klinik.

Es handelte sieh um eine Erstgebärende, die leicht niederkam. Nach der Geburt wurde der Uterns vos einer Schülerin leiebt massirt und kurz nacbher drängte sich aus der Vulva eine mit Blut erfüllte Eihanttasche hervor. Diese platzte und ale nun eine grosse Menge Blut hervorkam, stürzte sogleieh der invertirte Fundus uteri hinterher. Der vorderen Uterinwand, nahe am Fnndus, bing noch ein Stüek der Placenta an. Die Reposition des Uterus gelang hald nnd die Kranke genas nach schwerer Anämie. Verf. denkt sieh, dass die Placenta dureh ihren Zug an der vorderen Uterinwand, weil unten der Abflnss des Blutes durch die sich vertreibenden Eihänte gehindert war, die Inversio uteri spontan bewirkt habe.

Cyrns (19) gelang die Reinversion eines seit 8 Jabren invertirten Uterus unter Zubülfenabme eines festen Compressoriums in knrzer Zeit.

Von Hanks (13) ist ein eebr lesenswerther Aufsatz geliefert über die Operatien von Dammrissen, welche den Anus durchsetzen.

Er giebt eine Zusammenstellung, aus welcher ersiehtlieh wird, wie viele von diesen Operationen misslingen, selbst wenn sie von tüchtigen Gynäkologen ausgeführt wurden. Die Ursache davon erblickt er in der ohstipireuden Behandlnngsweise. Er gieht vom 2. Tage nacb der Operatien an Pulv. liqnirit. comp. und sorgt

dann täglich für dünne Ausleerungen. Bei der Operation legt er Werth darauf, dass auch die gerissenen Fasern des Sphincter ani zusammengenäht werden.

Martin (1) erlebte bei einer Erstgebärenden, welcher wiederholt Ergotin gegeben war, eine Uterusruptur, welche die rechte Uterinwand vom Muttermund bis in den Uteruskörper hinauf betraf. Da der Kopf vorlag, wurden mehrere Zangenversuche, vergeblich, gemacht und dann das Kind durch Wendung herausgefördert. Die Kranke kam durch.

Champneys (2) fand bei der Section einer Erstgebärenden, welche 16 Tage vorher eine 6monatliche macerirte Frucht leicht geboren hatte, einen Riss in der hinteren Vaginalwand, der bis an das Peritoneum drang und einen beträchtlichen Bluterguss um das Rectum veranlasst hatte.

Reiss (4) entdeckte bei einer Mehrgebärenden mit vernachlässigter Querlage oberhalb des Orific. int. einen die linke Uterinwand durchsetzenden Riss. Er machte Wendung und Extraction, spülte die Uterinhöhle mit Carbollösung aus und führte ein Drainrohr durch den Riss, mittelst dessen er die Bauchhöhle ausspülte, bis nur blutig tingirte Flüssigkeit mehr abfloss. Die Frau genas.

Contagne (16) giebt eine ziemlich umfassende Zusammenstellung der in der Literatur vorliegenden Fälle über Rupturen des Uterus während der Schwangerschaft.

Baer (18) erzählt den seltenen Fall, dass eine Frau am Ende der Schwangerschaft in Folge Sturzes auf eine scharfe Stuhlkante eine Ruptur des Uterus mit theilweisem Austritt der Fruchttheile in die Bauchhöhle erlitt, sich aber von den Folgen dieser Verletzung wieder erholte. Erst 5 Jahre später, als Pat. an einem typhösen Fieber erkrankte, drängten sich die Fötalreste in die Uterinhöhle hinein und wurden, da septische Erscheinungen auftraten, nach Dilatation der Cervix instrumentell entfernt. Die Frau genas.

Haussmann (21) beobachtete bei einer Gebärenden bei 2 aufeinander folgenden Niederkünften eine starke Hinaufdrängung der vorderen Wand des unteren Uterinsegments durch den Kopf in die Scheide, so dass eine Zerreissung drohte. Es gelang ihm durch Anordnung der Knie-Ellenbogenlage die drohende Gefahr abzuwenden.

[1) Salin, M., Fall af ruptura uteri spontanea. Hygiea. Sv. läk.-sällsk. förh. p. 56. (Verf. referirt einen Fall von spontaner Ruptur des Uterus im 8. Schwangerschaftsmonat. Die Section zeigte eine Ruptur des Fundus uteri, durch welche das Ei mit seinen Häuten in die Bauchhöhle hineingedrungen war. Verf. meinte, dass Veränderungen in der Uterinmusculatur die Ursache in der Ruptur sein müssten; die microscopische Untersuchung wies aber keine Veränderungen nach.) — 2) Salomonsen, L. W., Et Tilfälde af ruptura uteri spontanea. Ugeskrift f. Läger. R 4. Bd. 5. p. 99. — 3) Bergh, Tilfälde af ruptura uteri completa. Ibid. p. 143. — 4) Schleisner, Et Tilfälde af helbredet ruptura vaginæ. Ibid. p. 217.

Salomonsen (2) referirt einen Fall von Uterinruptur an einer arm 4. Male Gebärenden. Die Ruptur entstand schon ungefähr 4 Stunden nach Anfang der Geburt; die Symptome waren aber nicht ganz deutlich, und die Diagnose war sogleich nicht klar. Nach vergeblichen Versuchen mit der Zange Perforation des vorliegenden Kopfes. Placenta wurde herausgenommen, und die hineingeführte Hand fühlte eine transverselle Ruptur der Hinterfläche des Uterus, die links in die Fossa Dougl. hineinführte. Diese war mit Blut gefüllt, und während einige Coagula herausgeholt wurden, trat Agone und Tod ein, kaum 5 Minuten nach der Geburt der Placenta und ungefähr 7 Stunden nach dem wahrscheinlichen Eintritt der Ruptur. Section verweigert.

Der Fall von Bergh (3) betrifft eine 44jährige arm 7. Male Gebärende. Die früheren Geburten normal. Nachdem die Geburt 2½ Tag gedauert hatte, entstand plötzlich eine Ruptur des Uterus. Unter Chloroformnarcose wurde das Orif. uteri, das die Grösse eines Thalers hatte, leicht forcirt. Die Hand drang demnächst in die Bauchhöhle hinein und traf erst auf die gelöste Placenta, darauf auf das Kind und hinten und rechts im Unterleibe auf den von seiner Vaginalportion fast völlig losgerissenen Uterus; dieser hatte sich so contrahirt, dass der Eingang seiner Höhle eine Querspalte bildete, die die Spitzen dreier nebeneinander gelegenen Finger aufnehmen konnte. Kind und Placenta wurden leicht herausgeholt. Tod. Bei der Section wurde Uterus weit zurück im Unterleibe liegend gefunden, fest contrahirt, von der Grösse eines kleinen Kindskopfes; er war beinahe ganz von der Vaginalportion losgerissen, die Continuität war nur hinten in einer Breite von 3 Ctm. bewahrt. Die Wand des zerrissenen Uterus mass an der dünnsten Stelle, die vorne war, ungefähr 1½ Ctm. Die Beckenmaasse der oberen Beckenöffnung waren: Sagittaldiameter 8 Ctm., Transversaldiameter 9½ Ctm. Das Kind war ein ausgetragener, todtgeborener Knabe; Umfang des Kopfes 34 Ctm. An dem vorderen Theil beider Os. hregmat., ungefähr 3 Ctm. von einander entfernt, wurde ganz symmetrisch liegend eine Usur von der Grösse eines 25-„öre" gefunden.

Die Pat. von Schleisner (4) war eine 32jährige, arm 6. Male Gebärende. Bei der letzten Geburt war wegen Querlage Wendung und Extraction gemacht. Herbeigerufen, fand Verf. den Kopf in oberster Beckenöffnung feststehend, die Wehen fehlten fast ganz, keine Blutung; die Frau etwas geschwächt: Unterleib etwas empfindlich. Die Wehen waren allmälig nach einigem Erbrechen schwächer und schwächer geworden. Zangenentbindung. Placenta wurde kurz danach geboren. Die hineingeführte Hand fand den Uterus längs dem ganzen Lac. ant. losgerissen; einige Darmschlingen mussten reponirt werden. Einige Blutcoagula wurden entfernt und ein dickes Drainrohr eingelegt. Schnelle Genesung. **F. Nyrop** (Kopenhagen).]

d. Blutungen.

1) Wellington, W. W., A case of retained placenta; protracted convalescence; repeated chills and fever alternating with days of comfort with normal temperature. Boston med. journ. March 2. — 2) Braxton-Hicks, J., Cases in which the whole or part of the placenta was retained for a longer period than usual after delivery of the child. British med. journ. July 12 (11 Fälle, darunter mehere Fälle von Abortus.) — 3) Patterson, K. H., Contraction of the uterus and posture after completed delivery. Glasgow med. journ. July. — 4) Wilmart, L., Un cas de métrorhagie post partum, compression de l'aorte abdominale, guérison. Presse méd. Belge. No. 51. — 5) Proehowetck, L., Eine brauchbare Ergotinmodification. Centralbl. f. Gyn. No. 29. — 6) Bassett, J., Post-partum haemorrhage. British med. journ. May 6. — 7) Jastrebow, N. W., Zur Lehre von den polypenförmigen Verwachsungen der Placentarstelle. Centralblatt f. Gyn. No. 3. (Fall mit Sectionsbefund.) — 8) Roussel, Grossesse gémellaire, avortement, anémie extrême, transfusion. Gaz. des hôpit. No. 21. — 9) Braithwaite, J., Non-capsulated fibroids, resembling retained placenta. Obstetr. transact. Vol. 23. — 10) Lue, H. H., Septicémie par retention du placenta suivie de phlébite utérine et d'infection purulente. Le

progr. méd. p. 425. — 11) Chassagny, Appareil élytro-ptérygoïde; hémostase; dilatatien dn col; ecytocie. Lyen méd. Ne. 47. (Tampen aus Thierhlase mit an einer Stelle verringerter Wandstärke.) — 12) v. Ott, Ueber die Folgen der Kochsalztransfusien für den Organismus. Arch. f. Gyn. XX. 2. — 13) Parish, W. H., The treatment of post-partnm hemorrhage. Philad. med. times. Dechr. 16. (Bekanntes.) — 14) Dickinsen, S. W., Laceratien of the cervix uteri as a case of pest-partum hemerrhage and of secondary hemerrhage during the menth. Philad. med. rep. Ne. 1348. — 15) Nerne, A. J., Accidental concealed haemorrhage. Dnhl jonrn. ef med. se. Mai. (7 Gebärende, hinter der abgestorbenen Frucht folgte ein grosser Blntklnmpen, der sich seit mehreren Tagen im Uterus gehildet hatte.) — 16) Bleeh, E, Puerperale Späthlutung. Berl. klin. Wochenschr. Ne. 22. (Fall einer Blntung am 12. Wochenbettstage, die durch Heisswasser-Irrigation gestillt wnrde.) — 17) Richter, C., Ueber Heiswasser-Irrigationen bei puerperalen Blutungen. Ebend. No. 51. — 18) Welczynski, Ueber Anwachsung der Placenta nnd der Eihäute. Centralhlatt f. Gyn. No. 22. (Verf. beschreiht einen Fall ven Placentarlösung, hei welchem er nicht allein die Placenta, sendern anch die Eihäute ringsnm an die Uterinfläche „angewachsen" gefunden haben will.)

Roussel (8) machte bei einer Frau, welche nach 6monatlichem Ahertus dem Verblutungstode nahe war, Transfusion von Arm zn Arm und rettete dadnrch die Kranke. Es wurden ihr 170 Grm. Blnt zngeführt.

Bracthwaite (9) beobachtete bei 2 Wöchnerinnen unter Blutnng die Ausstossnng ven Massen, welche er für nicht eingekapselte Fibroide erklärt. Smith konnte sich von der Richtigkeit dieser Dentung nicht überzengen.

Lne (10) nahm in das Hospital St. Louis eine Frau auf, bei welcher am vorhergehenden Tage die Hehamme vergehlich die Placenta zu entfernen versneht nnd dahei den Nahelstrang abgerissen hatte. Auch L. gelang die Entfernnng der Placenta nicht, weil er nicht durch den strictnrirten Muttermund zu dringen vermechte. Ebense scheiterte ein 4 Tage später in der Chlorofermnarcose unternommener Versuch. Die Wöchnerin starh nach 3 Wochen nnter septicämischen Erscheinungen. Die Placenta war am 6. Woehenbettstage spontan ahgegangen.

v. Ott (12) hat Blntuntersuchungen angestellt in Fällen, in welchen er Thieren nach Blutentziehungen Knchsalz-Transfusion gemacht hatte. Es zeigte sich, dass Hydrämie entstand nnd zwar um so hochgradiger, je mehr Blnt dnrch Kochsalzlösung ersetzt war. Die festen Bestandtheile des Blntes hestimmte Verf. dnrch Trocknung nnd die anorganischen dnrch Verhrennung zu Asche. Dabei ergab sich, dass der Eiweissverlnst dem Blntverlnst nicht parallel gegangen war, sndern nicht einmal his auf die Hälfte gesnnken war nnd sich später nach 30 — 40 Tagen wieder ersetzte. Die Regeneration der Blntkörper geschah schneller als der Ersatz des Eiweisses.

Paterson (3) schlägt vor, die Enthundenen nach Ausstossung der Placenta in eine halbsitzende Stellung zu bringen, um eine bessere Centraction des Uterus herheizuführen.

Prochownik (5) empfiehlt ein Ergetinpräparat, welches Apetheker Siek zu Hamhurg im Anschluss an die Vorschriften ven Yvon herstellt. Es zeigte sich dasselbe bei der snbentanen Anwendung wirksamer und weniger schmerzhaft als die hisher bekannten Präparate. Verf. räth, bei der Injectien die subcutane Fettschieht zu vermeiden, es sei vielmehr die Injection entweder in die darunter liegende Zellgewebsschieht oder ganz oherflächlich unter die Haut zu machen.

Richter (17) erhlickt den Haupteffect der Heisswasserinjectienen bei puerperalen Blntungen darin, dass eine entzündliche Reizung und Schwellung der Uterusinnenfläche zu Stande gehracht wird, nicht dagegen in einer durch das heisse Wasser hervergerufenen Contraction des Organs. Eine solche Contraction ist für den Erfelg allerdings wünschenswerth, um einen Gegendruck zu üben gegen die geschwellte Innenfläche, aber um sie herverzurufen, sind hesendere Verfahrungsweisen nöthig.

[Walter, W., A successful ease ef Transfusien of hleod after severe post partum haemorrhage. Brit. med. Jeurn. Sept. 2. p. 415. (Transfusien von 4 Unzen defibrinirten Blutes, der Mutter der Pat. entnommen, bei einer 22jähr. IIpara. Schnelle Genesung.)

Andersson, A., Yttre och inre hlödning under dilatatiensperioden i följd af aflossed, normalt insererad placenta. Hygiea. Svenska läk.-sällsk. förh. p. 44

Verf. referirt einen Fall, wo eine Frau, die frühe 2mal geheren und 2mal ahortirt hatte, gleichzeitig mit dem Anfange der Wehen starke Blutungen bekam, ehne dass die Placenta verliegend war. Der Unterleib wurde gespannt nnd sehr empfindlich. Die stark anämische Frau wurde dnreh Wendnng enthunden, nnd die hineingeführte Hand fand die Placenta hoch oben im Uterus, durch ein Blntcoagulum vollständig von der Uterinwand gelöst. Puerperium nermal. Kind todtgeboren. **F. Nyrop** (Kopenhagen).]

e. Placenta praevia.

1) Hofmeier, M., Zur Behandlung der Placenta praevia. Zeitschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. VIII Heft 1. — 2) Hickinhotham, J., Netes on a case ef placenta praevia complicated hy a large myoma. Ohst. transact. Vel. 23. — 3) Klntz, H., Beitrag zur Therapie der Blntungen im Nachgeburtsstadium nach Placenta praevia Wiener med. Wechenschr. Ne. 52. — 4) Mundé, P., Case di placenta praevia con deppia placenta. Gaz. med. ital. Ne. 48. — 5) Strawbridge, J. D, Placenta praevia. Philad. med. rep. March 11. — 6) Tanienski, V., Die Behandlung der Placenta praevia. Diss. inaug. Berlin. — 7) Cazzani, L., Caso di placenta incempletamente previa e morhosamente adesa. Annal. univ. di med. Ottohre.

Hofmeier (1) gieht eine Uehersicht über 46 Fälla von Placenta praevia, welche er zu Berlin, die meisten davon in der Puliklinik, hehandelte. Er empfiehlt im Allgemeinen ein actives Verfahren nnd heht die Bedenken der Tamponade scharf herver. Er machte mit gutem Erfolg Gehranch vnn der combinirten Wendung nach Braxtnn Hicks und erreichte nach Herableitung des Steisses prompte Stillnng der Blntung. In 5 Fällen perferirte er das Placentargewebe nnd zog den Fuss dureh den Riss herah. Znr Rechtfertigung dieses Verfahrens, welches hei den meisten für obsolet gilt, weist er darauf hin, dass in diesen Fällen es nm das kindliche Leben nhnehin prekär stehe, dass man der Mutter damit gegenüber den nnderen Verfahrungsweisen Blnt spare nnd dass man inshesondere den Vortheil hahe, den Uterus langsam zn entleeren und

so die Gefahr eines Collapses der anämischen Kreissenden zu meiden. Nach der Entbindung spülte er den Uterus mit 5 proc. Carbollösung aus. H.'s Resultate waren gut, von den Müttern starben nur 5, von den Kindern gingen 63 pCt. zu Grunde.

Hiekinbotham (2) fand in einem Falle von Placenta praevia die Placenta auf einem grösseren Myom der hinteren Uterinwand aufsitzen. Verf. hielt das Myom anfänglich für den Kindskopf.

Klotz (3) räth gegen die Blutungen in der Nachgeburtszeit nach Placenta praevia das Verfahren an, dass man die Hand in den Cervicalcanal einführe und gleichzeitig mit der anderen Hand den Uterus kräftig in Anteflexion gegen die innerlich befindliche Hand comprimire. Er erzählt 2 derartig behandelte Fälle und glaubt in dem einen derselben die Frau durch das beschriebene Verfahren gerettet zu haben.

Tanienski (6) veröffentlicht 38 Fälle von Placenta praevia aus der Gusserow'schen Klinik. Das Blasensprengen erwies sich nur in den Fällen von Placenta praevia marginalis wirksam für die Blutstillung. Bei Plac. praev. lateralis zieht Verf. die Wendung, event. mit vorausgehender Tamponade dem Eihautsprengen vor. Die combinirte Wendung empfiehlt er nur für die Specialisten zur Ausführung.

[Hinding, Placenta pravia totalis, to Tilfälde hos en Kvinde (i et Aar). Ugeskrift f. Läger. R. 4. Bd. 6. p. 117. (Vf. referirt einen Fall, wo Placenta praevia totalis zweimal nach einander bei derselben Frau im Verlaufe von einem Jahre auftrat.)

F. Nyrop (Kopenhagen).]

f. Convulsionen.

1) Breus, C., Zur Therapie der puerperalen Eclampsie. Arch. f. Gynäc. XIX. H. 2. — 2) Löhlein, H., Eclampsie im Spätwochenbett. Zeitschr. f. Geburtsh. u. Gynäc. Bd. VIII. H. 2. — 3) Triaire, Cas graves d'éclampsie suivis de guérison, traités par la provocation ou l'accélération du travail et les inhalations de chloroforme. Gaz. des hôp. No. 111 ff. — 4) Leriche, De la dilatation manuelle pour provoquer l'accouchement rapide dans l'éclampsie Ibid. No. 39. (Dilatation des engen Muttermundes mittelst der Finger behufs Einführung der Zange. Lebendes Kind. Mutter stirbt nach 5 Stunden.) — 5) Hillar, A., Zwei Fälle von Schwangerschaftsniere und damit zusammenhängender Eclampsie. Charité-Ann. Jahrg. VII. — 6) Millikin, J. L., Puerperal albuminuria. Philad. med. rep. 15. April. — 7) Manning, L. S., Puerperal eclampsia. Ibid. No. 1312. (6 Fälle.) — 8) Henry, R., Four cases of convulsions occurring in the Rotunda hospital. Dubl. med. journ. March. — 9) M' Lachlan, W. A., Puerperal eclampsia. Glasgow med. journ. March. (3 Fälle.) — 10) Green, W. E., Nitro-glycerine in puerperal convulsions. British med. journ. April 22. — 11) Corby, H., Puerperal convulsions, oesophageal catheterisation, rapid delivery, recovery. Ibid. July 1. — 12) Macdonald, A. D., Albuminuria, induction of premature labour, no eclampsia. Ibid. — 13) Roché, G., Éclampsie puerperale, emploi du chloroforme et de l'hydrate de chloral a hautes doses. Guérison. L'union médicale. No. 162. — 14) Goyder, D., Recurrence of albuminuria during pregnancy. British med. journ. Dec. 16. — 15) Church, H. M., Case of labour complicated with acute nephritis and eclampsia. Edinb med. journ. January. — 16) Targhetta, G., Un caso d'eclampsia. Il Morgagni. Settbr. (Tödtlich verlaufener Fall.) — 17) Morini, D., Sopra un caso di eclampsia uremica in gravida. Raccogl. med. 10 Luglio. — 18) Halbertsma, T., Ueber die Aetiologie der Eclampsia puerperalis. Samml. klin. Vorträge. No. 212. — 19) Fuchs, Embolie oder Eclampsie? Centralbl. f. Gynäc. No. 52.

Hiller (5) beschreibt 2 Fälle von Schwangerschaftsniere und daran anschliessender Eclampsie.

Der eine Fall endete tödtlich, in dem anderen wurde künstliche Frühgebrt mit gutem Erfolg für Mutter und Kind eingeleitet. Vf. empfiehlt diese Operation als lebensrettenden Eingriff für solche Fälle.

Fuchs (19) theilt einen Fall mit, in welchem es zweifelhaft blieb, ob es sich um Embolie oder Eclampsie handelte.

Bei einer 2gebärenden trat am 10. Tage des Wochenbettes rechtsseitige Lähmung und dann eclamptische Anfälle auf, nach denen der Urin sich eiweisshaltig zeigte. In der 3. Woche des Puerperiums schwand die Lähmung und stellte sich das Bewusstsein wieder her.

Halbertsma (18) erörtert in einem klinischen Vortrag seine Ansicht über die Aetiologie der Eclampsie.

Er ist der Meinung, dass die meisten Fälle von Eclampsie bewirkt sind durch Retentio urinae in Folge Druck oder Zerrung der Harnleiter und dass das häufige Vorkommen von Krämpfen bei dieser Urämie die Folge der starken Spannung des Nierenbeckens sei.

Breus (1) empfiehlt für Behandlung der Eclampsia heisse Bäder und Einwicklungen, um eine kräftige Diaphorese zu erzielen. Er steigerte die Temperatur des Badewassers auf 42—45° C. In 6 Fällen der Wiener Klinik wurde sehr günstige Wirkung erzielt. Nur ein Fall endete tödtlich.

Löhlein (2) sah einen Fall von Eclampsie im Spätwochenbett.

Bei einer Erstgebärenden, die leicht mit der Zange entbunden war, traten, nachdem sie bereits das Bett verlassen hatte, am 15. Tage eclamptische Krämpfe auf. Während der Schwangerschaft hatte geringe Albuminurie bestanden, die sich nach den Anfällen steigerte. Im Wochenbett waren die Geschlechtstheile mit Carbolsäure ausgespült worden, was aber wegen grosser Empfindlichkeit der Patientin gegen dieses Mittel hatte zeitweise ausgesetzt werden müssen. Da nun kurz vor Ausbruch der Eclampsie wieder Carbolsäure angewandt worden war, so nimmt Vf. an, es sei bei schon bestehender Nierenerkrankung durch die Einwirkung der Carbolsäure die Nierenfunction gestört worden und dadurch die eclamptischen Krämpfe hervorgerufen. Der Fall endete in Genesung.

g. Foetus.

1) Behm, C., Ueber intrauterine Vaccination, über Schutzpockenimpfung Schwangerer und Neugeborener. Ztschr. f. Gehurtsh. u. Gynäc. Bd. VIII. H. 1. — 2) Runge, M., Die Veränderung der brechenden Medien des Auges bei macerirten Früchten. Berl. klin. Wooh. No. 34. — 3) Negri, P., Du passage de la substance céréhrale dans l'appareil circulatoire du foetus dans les accouchements artificiels. Gaz. méd. de Paris No. 32. — 4) Depaul, Mort intra-utérine, maceration, séjour prolongé du foetus dans la cavité utérine. Gaz. des hôp. No. 118. (Zwillingsfrüchte, macerirt. Fünf Wochen nach dem Absterben geboren.) — 5) Godson, Depression of the frontal bone. Obstetr. transact. Vol. 23. (2 Fälle bei Beckenenge.) — 6) Lenton Heath, W., Notes on the dissection of a malformed child. Ibid. (Hydrocephalus.) — 7) Wallace, Anencephalous foetus Ibid. — 8) Herman, Beighted and atrephied embryo. Ibid. — 9) Valenta, A.,

Digitized by Google

Vierzigtägige Retention des Kopfes eines reifen Kindes sammt Placentaresten innerhalb der Gebärmutterhöhle ohne jedwede Reaction. Arch. f. Gynäc. XIX. H. 3. — 10) Campardon, Observations nouvelles de mort apparente de nouveau-nés, traitée avec succès par un bain à 50°. Comptes rend. Vol. 94. No. 9. (Zwei Fälle, in welchen die Wiederbelebung scheintodter Kinder durch heisse Bäder von 45—50° C. gelang.) — 11) Doran, A., Case of extreme arrest of development of the genito-urinary tract in a female foetus. Obstetr. transact. Vol. 23. — 12) Pope, Anencephaloid foetus. Ibid. Vol. 23. (Zwillingsfrucht in Fusslage, lebte 18 Stunden.) — 13) Godson, Malformed heart. Ibid. (Reife Frucht, welche nach 15 Tagen starb. Es fand sich Communication der Herzventrikel, Verschluss des Ductus Botalli und Verlauf des Aortenbogens über den rechten Bronchus.) — 14) Hayem, G., Un cas de monstruosité. Progrès medical. p. 632. (Frucht mit Defect am Unterkiefer.) — 15) Hennig, Ueber den Ort der Herztöne und der Fruchtbewegungen. Arch. f. Gynäc. XX. H. 2. — 16) Simpson, A. R., Dystocia from exompbalos of the foetus. Edinb. med. journ. p. 875. (Mit Abbildung über die Einstellung der Missbildung inter partum.) — 17) Tordeus, E., Cephalaematome chez un enfant de dix-sept mois. Journ. de méd. de Bruxelles. Dec. — 18) Champneys, F. H., Third communication on artificial respiration in still-born children. Med. chir. transact. Vol. 65. — 19) Smith, Curtis T., Foetal medication. Philad. med. rep. No. 1334. (Vf. bespricht die Einwirkung auf den Fötus durch Arzneibehandlung der Mutter. Er räth u. A. bei schmerzhaften Kindesbewegungen starke Narcotica, um die Frucht zu beruhigen.) — 20) Horne, Excessive development of fingers and toes. Dubl. med. journ. March. — 21) Fressel, J., Intrauterine Retention der abgestorbenen Frucht. Diss. inaug. Göttingen. 1881. — 22) Brunton, Foetal head. Obstetr. transact. Vol. 23. (Perforirter Kopf. Beckenenge.) — 23) Runge, M., Anatomisches Befunde bei Neugeborenen. Charité-Ann. Jahrg. VII. (Berichtet über 103 Sectionsfälle aus der Entbindungsanstalt der Charité.) — 24) Depaul, I. Syphilis et grossesse. 11. Enfant conservé mort pendant quatre mois dans la cavité utérine. Gaz. des hôp. No. 54. — 25) Vysin, A., Die Geburt einer ungewöhnlich stark entwickelten Frucht. Wiener med. Presse. No. 41. — 26) Wolczynski, Geburtshinderniss, bedingt durch Ascites und durch die über kindskopfgrosse Urinblase des Fötus. Ebendas. S. 1135. — 27) Krukenberg, G., Zur Therapie der Hernia funiculi umbilicalis. Arch. f. Gynäc. Bd. XX. H. 2. (Vf. brachte eine nicht unbeträchtliche Nabelschnurhernie bei einem Kinde am 1. Lebenstage durch Entfernung des Bruchsackes, Anfrischung und Naht der Bruchpforte zur Heilung.) — 28) Schücking, A., Enorme cavernöse Geschwulst des Neugeborenen als Geburtshinderniss. Centralbl. f. Gynäc. No. 24. (Am Halse des Kindes befand sich eine vom Ohr bis zum Sternum reichende, 650 Grm. schwere cavernöse Geschwulst.) — 29) Runge, M., Luft in den Lungen todtgeborener Kinder. Berl. klin. Wochenschr. No. 18. — 30) Champneys, F. H., On artificial respiration in still-born children. Med. chir. transact. Vol. 64. — 31) Truzzi, Di una rara causa di morte spontanea del feto durante il parto. Annal. univ. di med. Settbr. (Compression des Hirns bei mangelhafter Ossification des Schädels.)

Behm (1) stellte an den Schwangern in der Entbindungsanstalt der Charité darüber Beobachtungen an, ob es gelinge, durch Impfung der hochschwangeren Mutter das Neugeborene gegen das Vaccinegift immun zu machen. Er impfte 47 Personen, welche im 8.—10. Schwangerschaftsmonat standen und impfte dann deren Kinder zwischen dem 1.—7. Tage nach ihrer Geburt. Als Resultat ergab sich, dass eine intrauterine Vaccination des Kindes — durch Impfung der hochschwangeren Mutter — möglich, aber selten ist. B. beobachtete hierbei, dass die Neugeborenen, insbesondere die Brustkinder, die Impfung ausserordentlich leicht ertrugen und empfiehlt hiernach möglichst frühzeitige Vornahme der Impfung. (Auch Ref. kann den Vortheil frühzeitiger Impfung auf Grund vielfacher Erfahrung bestätigen.)

Runge (2) verfolgte die Veränderungen, welche die brechenden Medien des Auges bei macerirten Früchten erleiden, an einer Anzahl von 51 Fällen und zieht folgende Schlüsse:

1. Die Färbung der brechenden Medien des Auges findet erst mehrere Tage nach erfolgtem Tode der Frucht statt. 2. Stets färbt sich der Glaskörper früher wie die Linse, ersterer hat bereits eine fast violette Farbe angenommen, wenn die Linse kaum einen rosa Hauch besitzt. 3. An der Linse selbst schreitet die Färbung von der Linsenkapsel nach dem Kern derselben fort.

Mit Beginn der 3. Woche nach dem Fruchttode lässt sich mit Sicherheit darauf rechnen, in der Linse einen rothen Farbenton zu finden.

Negri (3) fand bei der Section einer Frucht, die nach ihrem Absterben an den Füssen durch ein enges Becken extrahirt war, Gehirnmassen im rechten Herzohr. Auch durch die grosse Fontanelle war eine grössere Hirnmasse ausgetreten.

Vysin (25) giebt an, dass eine Frucht, welche er in Steisslage extrahirte, 9,8 Kgrm. gewogen habe. Er führt für die Zuverlässigkeit seiner bei einem Kaufmann gemachten Wägung 2 Zeugen an; eine Prüfung der Wage scheint aber nicht vorgenommen worden zu sein.

Wolczynski (26) beschreibt einen 30 Ctm langen Foetus, bei dem der Bauch durch Ascites mannskopfgross und die Harnblase kindskopfgross aufgetrieben war. Es bestand Verschluss der Genitalien und Urethra. Die Frucht hatte sich in Schädellage eingestellt und ein paar assistirende Weiber hatten den Kopf abgerissen, ohne den Truncus extrahiren zu können. Bauchhöhle und Harnblase mussten eröffnet werden, bevor die Extraction gelang.

Champneys (30) hat seine schon früher (s. vor. Jahresber.) referirten Versuche über künstliche Respiration bei todtgeborenen Kindern fortgesetzt.

Er band in die Trachea eine Canüle ein und prüfte nun an einem mit derselben in Verbindung gebrachten Manometer den Effect der verschiedenen Methoden der künstlichen Respiration. Später untersuchte er den erreichten Erfolg durch die Section. Er fand nun öfters bei der letzteren ein Emphysem im vorderen Mediastinum oder auch in Verbindung damit Pneumothorax, und besonders beobachtete er nach Anwendung der Sebultze'schen Schwingungen das Auftreten von Emphysem im vorderen Mediastinalraum. Verf. glaubt, dass diese Beobachtungen auch dienen können, um die Entstehung von Halsemphysem während der Geburt zu illustriren.

Valenta (9) wurde eine Frau auf die Klinik gebracht, bei welcher der Kopf eines reifen Kindes sammt Placentarresten noch 40 Tage nach Geburt des übrigen Fötalkörpers im Uterus

stecken geblieben war. Die Frau war bei der voraufgegangenen Geburt in sehr schlechten ärztlichen Händen gewesen. Es hatte Querlage bestanden und der erste hinzugerufene Arzt hatte nach Enucleirung des vorgefallenen Armes die Wendung gemacht, dann aber die Extraction nur bis zum Hals fertig gebracht. Hierauf hatte er den Hals abgeschnitten und die Frau verlassen. Zwei weitere hinzugezogene Aerzte hatten den Kopf auch nicht herauszuholen vermocht und Ergotin verschrieben, worauf die Frau nun Wochen lang sich selbst überlassen blieb. Das Befinden der Wöchnerin blieb ungestört, dagegen entwickelte sich ein aashaft riechender Ausfluss aus den Genitalien und dies gab endlich den Angehörigen den Anlass, die Frau in die Klinik zu schaffen. V. fand den Cervicalcanal geschlossen und den Scheidentheil gut involvirt, an der Uterinwand keine Zeichen von Wehenthätigkeit. Nach Dilatation des Cervicalcanals und Incision der Muttermundsränder gelang sehr mühsam die Extraction der Schädelknochen, welche zum grössten Theil zertrümmert werden mussten, ebenso auch die der Placentarstücke, die noch frisch waren. Auch auf diese Eingriffe erfolgte keine Reaction und V. erklärt sich das Ausbleiben septischer Erkrankung dadurch, dass der puerperal involvirte Uterus nicht mehr resorptionsfähig und ein grösserer Theil seiner Innenfläche durch die Placenta und die Schädelknochen gedeckt waren.

Fressel (21) beschreibt einen Fall von längerer Retention der abgestorbenen Frucht im Uterus.

Es handelte sich um eine Mehrgebärende mit Plac. praevia, bei der im 8. Monat die Placenta abging, dagegen die Frucht zurückblieb, sich zersetzte und erst nach 2 Monaten stückweise entfernt werden konnte. Es hatte sich bei dem Zersetzungsprocess eine Blasenscheidenfistel gebildet, die später operativ geheilt wurde.

Runge (29) weist darauf hin, dass auch bei todtgeborenen Kindern durch Schultze'sche Schwingungen grössere Mengen Luft in die Lungen getrieben werden können. Den Geburtshelfern ist diese Thatsache wohl schon länger bekannt gewesen, in die Handbücher der gerichtlichen Medicin hat dieselbe dagegen noch keinen Eingang gefunden, und doch ist für den Gerichtsarzt die Kenntniss derselben von Werth, um Fehlschlüsse zu vermeiden.

Champneys (18) resumirt das Ergebniss seiner Versuche über künstliche Respiration bei todtgeborenen Kindern in folgenden Sätzen:

1. Wenn die Gleichgewichtsstellung der Brust eines todtgeborenen Kindes die einer vollständigen Exspiration ist, luftleer oder collabirt, so kann keine Methode, welche auf die Elasticität der Thoraxwand basirt ist, Luft in die Lungen treiben. Die Methoden von Marshall Hall und Howard sind nutzlos als Methoden, um direct die Lungen todtgeborener Kinder zu ventiliren. 2. Sylvester's Methode und ihre Modificationen durch Paeini und Bain führen mehr Luft in die Lunge als irgend eine andere Methode. 3. Bei Anwendung von Sylvester's Methode sollten die Arme oberhalb der Ellbogen und erhoben gehalten werden. 4. Bei Anwendung von Paeini's oder Bain's Methode sollten die Beine fixirt sein, die 2. Hälfte von Paeini's Methode und die 2. Methode von Bain sollten nicht angewandt werden, weil das Gewicht des Körpers des Neugeborenen ein unzureichendes Gegengewicht ist gegen den nothwendigen Zug. 5. Bei Anwendung dieser 2 letzteren Methoden soll der Operateur das Kind gegen sich hinwenden und die Schultern von unten heben; dadurch ist er im Stande, die Haltung des Kindes zu überwachen und eine gleichmässige Menge Luft einzuführen. 6. Schücking's Methode ist keine Verbesserung der Sylvester'schen. — 7. Schüller's Methode ist nutzlos und nicht frei von Gefahr. 8. Schröder's Methode ist nutzlos. 9. Schultze's Methode, obgleich ihre ventilirende Wirkung geringer ist als die von Sylvester und ihre Modificationen, wirkt doch ausgiebig. — 10) Bei Schultze's Methode ist es wichtig, dass das ganze Gewicht ruhe auf den Zeigefingern in der Achselhöhle und nicht vertheilt werde auf die anderen Finger. 11. Bei Schultze's Methode senkt sich das Zwerchfell nur wenig, ihre Hauptwirkung ist auf die Thoraxwände, wie bei Sylvester. 12. Die Gewalt bei Ausführung der Schultze'schen Methode ist nicht zu ihren Gunsten. 13. Opisthotonus bewirkt immer Exspiration durch Spannung der vorderen Körperwand und sollte vermieden werden.

[1) Groth, M., Fall af foetus compressus. Hygiea. Sv. läk.-sällsk. förhandl. p. 123 (Der stark zusammengepresste Fötus, der im 4. Monat war, lag in einem besonderen Sack, der sich dicht an die Eihäute des ausgetragenen Kindes ansehloss.) — 2) Sonden, M., Fall af hudmaceration å lefvande foster. Ibid. (Verf. erwähnt, dass in einem Falle von Querlage, wo das Wasser mehr als 12 Stunden, bevor die Wendung gemacht wurde, abgeflossen war, die Epidermis des lebendig geborenen Kindes leicht abgelöst werden konnte. Es starb nach 10 Minuten.) — 3) Pippingsköld, J., Asfyxi hos nyfödda, behandling med indoppning i 50° C. vatten. Finska läk.-sällsk. handl. Bd. 23. p. 176. (Verf. hat in einem Falle von hoher Asphyxie bei einem Kinde, das 10 Wochen zu früh wegen Partus arte praematurus geboren war, mit gutem Erfolge Eintauchen in 50° C. warmes Wasser benutzt; die gewöhnlichen Wiederbelebungsversuche waren resultatlos gewesen.)
F. Nyrop (Kopenhagen).]

h. Beckenendelagen.

1) Wasseige, Transformation naturelle d'une présentation du sommet en une présentation du siège pendant le travail. Version cephalique par des manoeuvres externes. Bull. de l'acad. de méd. de Belg. No. 5. — 2) Lefour, R., Contribution à l'étude des présentations du siège décomplété mode des fesses. Paris. 53 pp. (Verf. räth, bei reinen Steisslagen, wenn der Fuss nicht erreichbar ist, durch Einhaken mit dem Finger die vornstehende Hüftbeuge herabzuziehen. Im Uebrigen Bekanntes.) — 3) Olivier, A. V., De la conduite à tenir dans la présentation de l'extrémité pelvienne décomplétée mode des fesses. Thèse. Paris.

i. Fruchtanhänge.

1) Nieberding, W., Beitrag zur Kenntniss der Genese des Hydramnion. Leipzig. Festschrift zum Jubiläum der Würzburger Universität. Vgl. auch Archiv für Gynäkol. Bd. XX. H. 2. — 2) Wilmart, Brièveté du cordon ombilical, lenteur du travail. Presse méd. Belge. No. 44. (Der Nabelstrang war 24 Ctm. lang. Verf. glaubt, dass die Geburt dadurch verzögert sei.) — 3) Depaul, Procidence du cordon ombilical. Gaz. des hôpit. No. 43 ff. (Bekanntes.) — 4) Goddyn, Brièveté accidentelle du cordon ombilical. Application de forceps. Anomalie placentaire. Bull. de la soc. méd. de Gand. Mars. — 5) Galahin, Abnormal attachment of placenta. Obstetr. transact. Vol. 23. (Hemicephalus mit Verwachsung zwischen Kopf und Placenta. Die Frucht lebte 1 Stunde.) —

Digitized by Google

6) Cleveland, Flesby substance discharged from uterus. Ibid. — 7) Duncan, M., On shortness of the cord as a cause of obstruction to the natural progress of labour. Ibid. (Bekanntes.) — 8) Brazton-Hicks, J., Twins, shortfunis in both. Ibid. (Die Anspannung des Nabelstranges verzögerte die Austreibung der zweiten in Fusslage befindlichen Frucht.) — 9) Mironoff, Taissia, Studien über die Einsenkung der Nabelschnur in die Eihäute. Deutsche med. Wochenschr. No. 28 und 29. — 10) Küstner, Ueber Hydramnion bei eineiigen Zwillingen. Archiv für Gynäk. XX. 2. — 11) Delassus, A., Etude sur l'hydropisie de l'amnion. Thèse. Paris. — 12) Werth, Einseitiges Hydramnion bei Oligohydramnie der zweiten Frucht bei Zwillingsschwangerschaft aus einem Ei. Archiv f. Gynäk. Bd. XX. H. 3 — 13) Heeker, C. v., Ueber wahre Knoten der Nabelschnur. Ebendas. XX. H. 3. — 14) Hyernaux, Brides amniotiques. Bull. de l'acad. de méd. de Belgique. p. 1108. — 15) Hamilton, G., Prolapsus of the funis. Edinb. med. journ. June. (Verf. will den Nabelstrang mit einem Rohr reponiren, welches durch ein sondenförmiges Instrument in die Uterinhöhle gebracht werden soll.) — 16) Halliday-Croom, J., Funis haemorrhage during labour. Ibid. Febr. — 17) Simpson, A. R., On hydramnion. Ibid. July. — 18) Nicolini, G. B., Contribuzione allo studio dell' eziologia dell' hydramnion e della patologia della placenta. Annal. univ. di med. Luglio. (Fall von Hydramnion und einer Neubildung an der Fötalfläche der Placenta on der Nabelschnurinsertion.)

Nieherding (1) untersuchte ein Zwillingspaar, welches im 6. Monat der Schwangerschaft ausgestossen war. Die Früchte waren sehr verschieden gross und die grössere stark hydropisch. Der Ductus Botalli war bei der letzteren obliterirt, die Lungengefässe dilatirt und hypertrophisch, die Nieren stark vergrössert, ihr Becken sowie auch die Harnblase dilatirt. Da nun die Eihöhle dieser Frucht ein Hydramnion aufwies, so nimmt Verf. an, es sei dieses zum grösseren Theile durch pathologisch gesteigerte Diurese des erkrankten Foetus bewirkt und diese Diurese finde wiederum ihr letzte Ursache in der frühzeitig erfolgten Obliteration des Ductus Botalli. Für die Erklärung des Hydramnion aus den von Junghluth beschriebenen Gefässen ergab die Untersuchung des Präparats keinerlei Anhalt.

Goddyn (4) extrahirte mit der Zange eine Frucht, deren 85 Ctm. lange und 7 Mm. dicke Nabelschnur 4 mal um den Hals, ferner auch um den Rumpf geschlungen war und einen wahren Knoten besass. Besonders bemerkenswerth war die Placenta, deren Cotyledonen durch Portionen der Siebhaut vollständig von einander getrennt waren.

Cleveland (6) beobachtete bei einer Wöchnerin, welche 3 Tage vorher im 7. Monat abortirt hatte, die Ausstossung einer 3" langen Membran, welche einen Abdruck der Uterinhöhle darstellte. Die zur Untersuchung des Präparats niedergesetzte Commission erklärte das Gebilde für Decidua und sprach sich dahin aus, es müsste eine doppelte Uterinhöhle bestehen und der Abgang aus der ungeschwängerten Uterinhälfte erfolgt sein.

Taissia Mironoff (9) fand nach Untersuchung von 64 Fällen velamentöser Nabelschnurinsertion, die in der Dresdener Entbindungsanstalt 1873—1880 vorgekommen waren, folgendes:

1) Die velamentöse Insertion kommt bei 0,57 pCt. aller Geburten vor. 2) Von den betreffenden Kindern wurden $^5/_8$ zu früh geboren. 3) Unter den Kindern fanden sich auffallend viele weibliche, 3:2. 4) Das öftere Vorkommen der Anomalie bei Zwillingsgeburten, 5 pCt., ist bemerkenswerth. 5) Nabelschnurvorfall kam bei Insertio velamentosa 2 mal vor. 6) 4 mal wurden todte ausgetragene Kinder geboren. 7) Nabelschnurgeräusch kam 1 mal auf 12 Geburten vor. 8) Nur 1 mal wurde an der Nabelschnur 1 weitere Anomalie gefunden, das Fehlen der linken Nabelarterie. 9) Für die Kindslage ist bemerkenswerth, dass verhältnissmässig viele Schief- und Beckenendelagen vorkamen.

v. Heeker (13) berichtet über 83 Fälle von wahren Knoten der Nabelschnur aus der Münchener Gebäranstalt.

Die Knoten sassen meistens in der Nähe des Nabels, fanden sich etwas häufiger bei Knaben als bei Mädchen und bei Erstgebärenden gleich häufig als bei Mehrgebärenden. Ein nachtheiliger Einfluss auf das kindliche Leben liess sich nicht constatiren, etwa 2 Fälle ausgenommen, in denen möglicherweise der Fruchtod auf den Nabelschnurknoten hätte bezogen werden können.

Hyernaux (14) beobachtete bei einer am Ende der Schwangerschaft abgestorbenen Frucht Verbindungen des Fruchtkörpers mit dem Eisack durch feste Amnionfäden, insbesondere am Hals des Kindes, so dass der Extraction des Kindes dadurch ein bedeutendes Hinderniss gesetzt wurde.

Halliday Croom (16) beschreibt 2 Fälle, in welchen es sich um velamentöse Insertion der Nabelschnur handelte und die Gefässe den Muttermund überspannten. In dem ersten sprengte er die Blase zwischen den Gefässen, machte Wendung und extrahirte mit Glück. In dem zweiten kam er erst nach der Geburt dazu und fand das Kind verblutet.

Delassus (11) gelangt bezüglich des Hydramnion zu folgenden Schlussfolgerungen:

1) Das Hydramnion ist häufiger als die Autoren angeben, wenn man annimmt, dass es vorhanden ist, sobald die Fruchtwassermasse 1 oder 1,5 Kgrm. überschreitet. 2) Die Symptomatologie, pathologische Anatomie, Diagnostik, Prognose und Behandlung rechtfertigen die Annahme zweier Formen, einer chronischen und einer acuten. 3) Für die Pathogenese existirt keine Theorie, die alle Fälle erklären kann. Die Ursachen, sehr dunkel und complicirt, können bald an der Mutter, bald an dem Kinde oder an beiden liegen. 4) Indess scheint die Theorie, welche die Ursachen in Hindernissen der fötalen Circulation sucht, für einen grossen Theil der Fälle zu passen. 5) Da Beziehungen zwischen Syphilis und Hydramnion gegeben sind, wird man immer daraufhin untersuchen, und wo Syphilis stattbat, ihre Folgen durch eine geeignete Behandlung zu bindern suchen müssen.

Werth (12) veröffentlicht einen Fall von einseitigem Hydramnion in einem Zwillingsei mit gemeinschaftlichem Chorion und kritisirt aus Anlass dieser Beobachtung die von Schatz für solche Fälle gegebene Erklärung.

Er ist der Ansicht, dass von einer übermässigen Secretion der Niere das Hydramnion nicht abzuleiten sei, da ein zu grosses Missverhältniss bestehe zwischen der Menge des Wassers und der Leistungsfähigkeit der Niere und stellt zur Stütze dieser Ansicht eine Uebersicht von Organwägungen beim Foetus zusammen. W. ist vielmehr geneigt, die Ursache in einer gesteigerten Thätigkeit des Epithels der Placentarzotten zu erblicken und die Hypertrophie von Herz und Nieren, die auch in seiner Beobachtung zu constatiren war, als secundär aufzufassen. Auch scheint ihm die Thatsache von Belang, dass wiederholt bei hydramniotischen Eiern eine ungewöhnlich grosse Placenta gefunden wurde.

Simpson (17) theilt einen Fall von Anencephalus mit Spina bifida mit, in welchem die Nieren vollkommen dogenerirt und dennoch sehr viel Fruchtwasser vorhanden war.

D. Geburtshilfliche Operationen.

a. Allgemeines.

Bassmann, J., Statistik der Operationen in der geburtshülflichen Klinik zu Berlin vom Jahre 1879 bis 1881. Diss. inaug. Berlin.

Bassmann giebt eine statistische Uebersicht der in den Jahren 1879—1881 auf der Gusserow'schen Klinik zu Berlin ausgeführten Operationen. Die Anzahl der Geburten betrug 1879: 959, die Operationsfrequenz war 5,5 pCt., die Morbidität nach den Operationen 19.2 pCt., die Mortalität 5,7 pCt. Im Jahre 1880 stellten sich die betreffenden Ziffern auf 1075 — 7,2 pCt. — 21,6 pCt. — 6,7 pCt., im Jahre 1881 auf 1139 — 7,8 pCt. — 19,5 pCt. — 4,6 pCt.

b. Künstliche Frühgeburt.

1) Breisky, Ueber die künstliche Unterbrechung der Schwangerschaft. Prager Zeitschr. f. Heilk. III. — 2) Depaul, Un nouveau cas d'accouchement prématuré artificiel. Gaz. des hôp. No. 23. (Drittgebärende mit mässig verengtem Becken. Künstliche Frühgeburt mit Erfolg. Gesichtslage. Zange.) — 3) Derselbe, Douches vaginales à large courant, éponge préparée, rupture artificielle des membranes chez une femme enceinte de huit mois; accouchement d'un enfant vivant. Ibid. No. 31. — 4) Kleinwächter, L., Eine Modification der Cohen'schen Methode zur künstlichen Einleitung der Frühgeburt. Wiener medicin. Presse. No. 8. (Austreibung der Luft aus dem Injectionsrohr durch vorherige Füllung desselben mit Wasser.) — 5) Hecker, C. v., Bericht über einen Fall, wo die künstliche Frühgeburt 8 mal unternommen wurde. Wiener med. Blätter. No. 40. — 6) Picard, Ed., Etude sur l'accouchement prématuré artificiel. Les indications en dehors retrécissements du bassin. Principaux procédés opératoires. Thèse. Paris. (Zusammenstellung der französischen Literatur. Die deutsche ist gar nicht berücksichtigt.) — 7) Nasmyth, T. G., Induction of premature labour in a woman who had been delivered formerly by craniotomy. Edinb. med. journ. Febr. (Lebendes Kind.) — 8) Reynolds, J. P., Induction of premature labor, manual dilatation, fatal result to both child and mother. Boston med. journ. 19. Oct. (Nach Beschreibung des Verf.'s war es weniger eine künstliche Frühgeburt, als ein Accouchement forcé, wegen Beckenenge. Die Entbundene starb nach 3 Stunden, wie Verf. glaubt, an Shok.)

Breisky (1) bespricht die künstliche Unterbrechung der Schwangerschaft. Er theilt die Indicationen, welche zu derselben auffordern, in curative und prophylactische und hebt hervor, dass bei den Indicationen ersterer Art eine strenge Trennung zwischen künstlichem Abortus und künstlicher Frühgeburt nicht durchführbar sei. Im Einzelnen führt er an: Einklemmung des retrovertirten Uterus, Hydramnion mit bedrohlichen Drucksymptomen, Bestehen einer Traubenmole, Retention abgestorbener Früchte mit Anzeichen septischer Infection, Erkrankungen der Mutter, welche durch den Fortbestand der Schwangerschaft Lebensgefahr bedingen und erörtert dann in eingehender Weise, in wie weit die erwähnten Vorkommnisse die künstliche Unterbrechung der Schwangerschaft rechtfertigen. Das Material künstlicher Frühgeburten, von dem Br. berichtet, ist im Vergleich zu zu dem sonstigen Material der Prager Klinik nur gering, es beschränkt sich nur auf 7 Fälle und Verf. erklärt das theils durch die strenge Begrenzung der Indication, theils durch das seltene Vorkommen von Beckenverengerungen höheren Grades. B. legt ausführlich die Cautelen dar, welche man bei der Einleitung der Frühgeburt im Auge zu halten hat. Die Darstellung, welche er hierüber giebt, ist für den Practiker, der eine künstliche Frühgeburt verhat, in hohem Grade lesenswerth, denn sie enthält eine Zusammenstellung der nach dem neuesten Stande unseres Wissens hierfür gültigen Anschauungen. Bei Besprechung der Methodik warnt B. vor öfteren mechanischen Reizungen des unteren Uterinsegments, weil er gerade bei künstlichen Frühgeburten die Entstehung von Krampfwehen fürchtet (die Wahrnehmungen des Ref., der über künstliche Frühgeburt eine grössere Erfahrung besitzt besitzt, stehen bezüglich dieses Punktes mit B. in Widerspruch, vielmehr theilt derselbe durchaus die Anschauungen von Schröder, welchen B. bei diesem Anlass entgegentritt). Zur Einleitung der Frühgeburt empfiehlt B., falls der Cervicalcanal gut passirbar ist, die Cohen'sche Methode. Bei vielen Gynäkologen gilt wohl diese Methode als abgethan und das mit Recht, denn wenn auch Breisky für diese Methode strenge Vorsichtsmassregeln fordert, um Unglück zu verhüten, so stehen uns doch heutzutage andere Verfahrungsweisen zu Gebote, welche bei gleicher Sicherheit des Erfolgs mit weniger Gefahr für die Kreissende verknüpft sind.

v. Hecker (5) berichtet einen Fall von Beckenenge, in welchem 8 Mal die künstliche Frühgeburt eingeleitet wurde.

Alle 8 Kinder gingen zu Grunde, während dagegen ein 9., spontan geborenes, leben blieb, und der Fall scheint insofern gegen die künstliche Frühgeburt zu sprechen, doch war jenes 9. Kind das einzige, welches die Mutter an die Brust nahm und richtig pflegte.

c. Forceps.

1) Macvie, S., Perineal curve axis-traction forceps. Brit. med. journ. Jan. 7. — 2) Cuzzi, A., Il forcipe Tarnier alle stretto superiore ed il pelvigoniometro. Rivista clin. di Bologna. No. 11. — 3) Paschetto, A., Due parole sul forcipe Tarnier, antico e nuovo modello. Gazz. med. ital. No. 8 ff. — 4) Grainger, W. H., A new obstetric forceps for operation at the superior strait. New-York med. rec. March 11. (Zange mit einem Zugapparat oberhalb der Griffe.) — 5) Vandenbesch, Forceps céphalotribe. Bull. de l'acad. de méd. de Belgique. No. 2 — 6) Byrne, J. A., Additional traction in forceps cases as an alternative to craniotomy. Dubl. journ. of med. sc. August. — 7) Macdonald, A. D., A new indicating axis-traction forceps. Lancet. July 29. — 8) Studley, W. H., Mechanism of forceps labour and the principles of forceps construction. Amer. journ. of med. sc. January. — 9) Obissier, H., Application du forceps au détroit supérieur. Nouveau procédé. Bull. gén. de thérap. 30 Jan. — 10) Godson, Depression of childs head by forceps. Obstetr. transact. Vol. 23. — 11) Pros, E., Tête enclavée au détroit supérieur, variété pariétale droite exagérée, accouchement par tractions manuelles. Gaz. des hôpit. No. 108. (Extraction mittelst einer Zange, an der sich eine „barre de traction" befand.) — 12) Brens, C., Ueber eine neue vereinfachte Construc-

tion der sogenannten Achsenzugzangen. Archiv für Gyn. Bd. XX. H. 2. — 13) Sänger, Demonstration einer neuen Achsenzugzange. Ebend. XX. 2. Bericht über die Naturforscher-Versammlung in Eisenach. — 14) Mc Cellem, J. H., The use of the obstetric forceps. Boston med. journ. Septbr. 21. (25 Fälle von Zangenanwendung.) — 15) Murray, M., Difficult face case. Edinb. med. journ. April. — 16) Mere, J., The use of the catheter before forceps — delivery. Ibid. Septbr. (Verf. ist der Meinung, es sei nur ausnahmsweise nöthig, vor Anlegung der Zange zu catheterisiren, denn stärkere Ausdehnungen der Blase kämen bei Gebärenden nur selten vor.) — 17) Porre, E., Un trofeo del forcipe Lovati ed uw avventura del forcipe Naegele. Gazz. med. ital.-lomb. No. 4. (Fractur der Zange an dem Fenster des einen Löffels.)

Obissier (9) räth, bei über dem Beckeneingang beweglich stehenden Kopf die Zange der Art anzulegen, dass man mit der linken Hand in den Uterus eingeht und den Kopf umfasst und dann mit der rechten Hand beide Löffel anlegt. (In Deutschland wird das wohl Niemand nachahmen. Ref.)

Breus (12) schlägt eine neue vereinfachte Construction der sogenannten Achsenzugzangen vor.

Er hält die Anwendung einer Zange nach dem Sinne von Tarnier nur für die Fälle vortheilhaft, in welchen der Kopf mit seiner grössten Circumferenz bereits durch den Beckeneingang hindurchgetreten ist und rühmt dem Instrument für solche Fälle Kraftersparniss nach. Die beiden von Tarnier angegebenen Vortheile, dass man genau in der Richtung von der Beckenaxe sieht und dass man diese Zugrichtung an dem angebrachten Indicator immer controliren könne, hält er für unwesentlich, dagegen legt Verf. darauf besonderen Werth, dass dem mit der Zange gefassten Kopf hinreichende Mobilität gesichert bleibe, um der Krümmung des Beckencanals zu folgen und dies will er namentlich durch die neue Construction seines Instrumentes erreichen. Es besitzt seine Zange, gleichwie die Tarnier'sche, 2 Handhaben, die unter einander liegen. Die obere ist in fester Verbindung mit den Löffeln, die untere, einem gewöhnlichen Forceps gleichende, ist mit den Löffeln durch ein Gelenk verbunden, welches nahe an den Fenstern der Blätter angebracht ist und kann sich in diesem Gelenk von oben nach unten bewegen. An dieser unteren Handhabe wird gezogen. Verf. hat sein Instrument an der Leiche und an Lebenden vielfach geprüft und rühmt die Leichtigkeit seiner Handhabung. Ein ähnliches Instrument wie das von Breus angegebene demonstrirte Sänger auf der Naturforscher-Versammlung zu Eisenach (13), doch liegt bei der Sänger'schen Zange die schmälere Handhabe nicht über sondern unter den Griffen.

Murray (15) erzählt eine Gesichtsgeburt, bei welcher er die Zange anlegte.

Die Stirn stand links und die Nase verlief genau quer, machte aber kurz nach dem Blasensprung eine rückläufige Drehung, so dass das Kinn an die rechte Iliosacralfuge trat. Nun legte Murray — was in Deutschland kaum Jemand billigen wird — die Zange im linken schrägen Durchmesser an. Dieselbe glitt ab und der Damm kam dabei in äusserste Gefahr, doch ging es damit noch eben gut. Nach mehreren Stunden wiederholte M. bei derselben Stellung dieselbe Anlegung und brachte das Gesicht quer durch die Schamspalte. Unter verzögertem Austritt der Schultern starb das Kind ab und der Kopf machte dabei eine Drehung mit dem Kinn von rechts nach vorn und dann nach links. Am Truncus fanden sich die beiden Arme auf den Rücken des Kindes parallel hinabgestreckt. Verf. erblickt in dieser Lage der Arme die Ursache der abnormen Drehungen

[Faye, F. C., Nogle Bemærkninger om Brug og Nytte af Forlæsningstangen overfor Anvendelsen af en relativ hyppigere Perforation på levende Börn. Norsk Magaz. f. Lägevid. R. 3. Bd. 11. p. 875.

Verf. kann nicht „ein passives Warten auf den Tod des Kindes" billigen. Er hat sich indessen die in der Nothwendigkeit befunden ein lebendes Kind zu perforiren, und er hebt hervor, dass er mehrmals Zangenoperationen gemacht hat, wo weniger ausdauernde und geduldige Operateure sicherlich Perforation gemacht haben wollten. Er rühmt wiederholte und anhaltende Tractionen; die Zange muss aber nicht zu fest zusammengeklemmt werden, und zwischen den Tractionen sollen die Zangenarme in der Junctur gelöst werden, damit den Kopfbeinen Zeit zu intercaliren gegeben werden kann. **F. Nyrop (Kopenhagen)**]

d. Wendung.

1) Moxter, Th., Therapie des Nabelschnurvorfalls bei Schädellage. Diss. inaug. Berlin. — 2) Depaul, Version pelvienne. Gaz. des hôpit. No. 94. (Bekanntes.) — 3) Reiner, M., Seltenes Vorkommniss bei der Operation der Wendung auf die Füsse wegen Querlage der Frucht. Allg. Wiener med. Zeitg. No. 7—9. — 4) Hamilton, G., The forceps and craniotomy versus turning. Edinb. med. journ. June. — 5) Taylor, W. T., The management of abnormal obstetrical presentations. Philad. med. times. 4. Novbr. (Bekanntes.) — 6) Welozynski, Ein Fall einer vernachlässigten Schulterlage, wo der vorgefallene Arm angeblich von der Kreissenden selbst herausgerissen wurde. Centralbl. f. Gynäk. No. 43. — 7) Mascarenti, C., Considerazioni intorno l'evoluzione pelvica spontanea, e modo di praticarla artificialmente in caso d'impegno profondo della spalla, evitando possibilmente la evisceratione e la decollazione del feto. Riv. clin. di Bologna. 1881. No. 11.

Moxter (1) berichtet über 32 Fälle von Wendungen welche wegen Nabelschnurvorfalls auf der Gusserow'schen Klinik und Poliklinik gemacht wurden.

Von den Kindern blieben 81 pCt. erhalten und Verf. empfiehlt auf Grund dieser Resultate angelegentlichst bei durchgängigem Muttermund die Wendung anstatt der oft erfolglosen und zeitraubenden Repositionsversuche.

Reiner, (3) erzählt, dass er, als er bei einer Querlage die Wendung machen wollte, die Füsse trotz wiederholter Versuche nicht finden konnte und endlich dieselben in einem Divertikel des Uterus welches sich rechts eben hinten befand, entdeckte.

Welezynski (6) wurde in der Nähe von Czernowitz zu einer vernachlässigsten Schulterlage gerufen. Er fand den Arm der Frucht abgerissen und die obersten Rippen gebrochen. Die Kreissende behauptete, das selbst gethan zu haben. Verf. ist indess — und dass wohl mit Recht — der Ueberzeugung, dass irgend eine Nachbarsfrau, eine „praktische Hebamme" wie man es dort nennt, diese Leistung vollbracht habe.

e. Zerstückelungsoperationen.

1) Pawlik, C., Zur Frage über die Decapitation mit dem Braun'schen Schlüsselhaken. Arch. f. Gynäk. Bd. XIX. H. 1. (Verf. fügt hier seinem früheren Aufsatze einige erläuternde, besonders gegen Bidder gerichtete Bemerkungen an.) — 2) Bidder, E., Zur Frage über die Behandlung verschleppter Querlagen.

Zeitschr. f. Geburtsh. und Gynäk. Bd. VIII. H. 1. (Erwiederung auf den vorstehenden Aufsatz.) — 3) Wasseige, Rétrécissement du bassin, Présentation du sommet. Tentatives infructueuses d'extraction par le forceps. Laminage de la tête. Guérison. Bull. de l'acad. de méd. de Belgique. No. 5. — 4) Silberstein, A., Interne Resection eines Schlüsselbeins. Resection sämmtlicher Rippen einer Seite an einem Foetus zu geburtshilflichen Zwecken bei Unzulänglichkeit einer Embryulcie. Wien. med. Wochenschr. No. 30. — 5) Narich, B. J., Espériences avec le cranioclaste de Carl Braun dans les bassins très retrécis. Paris. 90 pp. — 6) Derselbe, A propos d'une opération de céphalotripsie sans broiement chez une femme à bassin oblique-ovalaire. Paris. 38 pp. — 7) Simpson, A. R., Case of basilysis. Edinb. med. journ. March. — 8) Atthill, Craniotomy. Dubl. med. journ. March. (Erzählung eines Falles.) — 9) Mann, J., Decapitation mittelst Ecrasement. Centralbl. f. Gynäk. No. 21. — 10) Truzzi, E., Di una giustificata vittoria del cranioclaste Braun sul forcipe perforatore Lollini. Gazz. med. ital. lomb. No. 37. — 11) Nicolini, G. B., Di un'indicazione poco frequente della embriotomia. Annal. univ. di med. Gennaio. (Enges Becken mit Tetanus uteri.)

Silberstein (4) machte bei vernachlässigter Querlage nach vergeblichen Wendungsversuchen die Exenteration von Thorax und Bauch. Auch dann gelang die Wendung noch nicht und Verf. durchschnitt nun von der Thoraxhöhle aus das Acromialgelenk und sog mit einer Zahnzange das Schlüsselbein und sämmtliche Rippen einer Seite unter drehenden Bewegungen heraus. Hierauf gelang es mit der hakenförmig eingesetzten Hand den Steiss herabzuholen.

Narich (5) hat mit dem Cranioklasten von Braun Versuche angestellt, in Folge deren er folgendes Verfahren bei Schädellagen vorschlägt.

Man führe die gefensterte Branche des Instruments über das Gesicht hinauf und stehe dieses mit derselben nach unten, perforire dann 1 Ctm. oberhalb der Nasenwurzel und bringe in die Perforationsöffnung nach Ausspülung des Gehirns die andere Branche. Dann gelingt nach Verf. die Extraction leicht auch bei Beckenverengerungen bis zu 55, selbst 40 Mm.

Derselbe (6) erzählt einen Geburtsfall bei schrägovalem Becken, in welchem die Cephalothrypsie gemacht wurde und nach Section der Wöchnerin an dem herausgeschnittenen Becken das von ihm vorgeschlagene Verfahren mit dem Cranioclasten geprüft wurde.

Simpson (7) beschreibt einen Geburtsfall bei Beckenenge, in welchem er mit dem Basilysten perforirte (s. Jahresb. pro 1880). Er rühmt die Operation mit diesem Instrument als eine ausserordentlich leichte und für die Mutter ungefährliche. Nach geschehener Perforation extrahirte er mit dem Cranioclast.

Mann (9) empfiehlt zur Decapitation einen Stahldraht, dessen Enden in einen Ecraseur gebracht werden. Er beschreibt einen Fall von vernachlässigter Querlage, in welchem er damit operirte.

f. Kaiserschnitt.

1) Müller, P., Der moderne Kaiserschnitt, seine Berechtigung und seine Stellung unter den geburtshülflichen Operationen. Berlin. 75 Ss. — 2) Sänger, M., Der Kaiserschnitt bei Uterusfibromen nebst vergleichender Methodik der Sectio caesarea und der Porro-Operation. Leipzig. 202 Ss. Vergl. auch die Verhandlungen der gynäkol. Section der Naturforscher-Versammlung zu Eisenach. Centralbl. f. Gynäk. No. 41. — 3) Carafi, J. M., Opération de Porro. Progr. méd. p. 638. — 4) Breisky, 2 Fälle von Sectio caesarea. Wien. med. Wochenschr. No. 5. — 5) Prochownik, L., Ueber einen Fall von Kaiserschnitt nach der Porro'schen Methode wegen eingekeilten Uterusfibroms. D. med. Wochenschr. No. 40. — 6) Oppenheimer, L., 2 Fälle von Kaiserschnitt mit Exstirpation des Uterus. Aerztl. Intelligenzbl. No. 19. — 7) Fehling, Ein Kaiserschnitt nach Porro bei Osteomalacie mit günstigem Ausgange. Arch. f. Gynäk. XX. H 3. — 8) Benmer, O., Sectio caesarea. Sänger'sche Methode der Uterusnaht. Ebendas. — 9) Kehrer, F. A., Ueber ein modificirtes Verfahren beim Kaiserschnitt. Arch. f. Gyn. XIX. H 2. — 10) Sänger, M., Zur Rehabilitirung des classischen Kaiserschnitts. Ebend. H. 3 und XX. 2. — 11) Leopold, G., Ein Kaiserschnitt mit Uterusnaht nach Unterminirung der Serosa und Resection der Muscularis. Glücklicher Ausgang für Mutter und Kind. Ebendas. — 12) Ehrendörfer, E., Zur Casuistik der Kaiserschnitt-Operationen. Ebendas. XX. H. 1. — 13) Kotelmann, L., Noch einmal die Lehre vom Kaiserschnitt im Talmud, Antwort an Herrn Dr. med. Rawitski in Czarnikau. Virch. Arch. Bd. 89. — 14) Savage, T., A case of Porro's operation. Recovery. Brit. med. journ. Sept. 2 — 15) Lucas-Championnière, Rapport sur un travail de Gniehard, intitulé: Operation césarienne suivant le procédé de Porro. Bull. de la soc. de thér. 17. Mai. — 16) Dejace, L., Amputation utéro-ovarique de Porro; femme et enfant vivants. Bull. de l'acad. de méd. de Belgique. p. 1231. — 17) Harris, R. P., A defence of the caesarean statistics of America. Amer. journ. of med. sc. July. (Darlegung über die Art der Gewinnung seiner Resultate.) — 18) Mc Clellan, G., A case of caesarean section. Ibid. April. — 19) Braun, E., Ein Fall von Sectio caesarea nach Porro-Müller. Centralbl. f. Gynäk. No. 25. — 20) Nicolini, G. B., Di uni amputazione utero-ovarica cesarea (metodo Porro) con esito felice per la madre e per il bambino. Annali universali. Aug. 1881. — 21) Matkovic, Ueber einen äusserst primitiv doch glücklich vollendeten Kaiserschnitt. Memorabilien. No. 3. — 22) Frank, Beitrag zur Lehre von der Sectio caesarea. Centralbl. f. Gyn. No. 2. — 23) Marangoni, G., Storia di una operazione cesarea. Annal. univ. di med. Gnigno. — 24) Cenci, Istero-ovariotomia cesarea. Gaz. med. ital.-lombard. No. 46. — 25) Tansini, J., Amputazione utero-ovarica cesarea con esito felice per la madre e pel bambino. Ibid. No. 44.

Müller (1) hat zum Jubelfest der Würzburger Universität eine Arbeit über Kaiserschnitt als Festschrift dargebracht. Müller ist ein warmer Freund der Porro-Operation und nimmt dieselbe kräftig in Schutz gegenüber den dagegen erhobenen Einwendungen. Bei Vergleichung der Resultate mit dem alten Kaiserschnitt weist er darauf hin, dass die über den letzteren vorliegenden Zahlenwerthe ein zu günstiges Bild von den Erfolgen geben, dass thatsächlich manche ungünstige Ausgänge verschwiegen geblieben sind und dass genaue Statistiken die Mortalität höher stellen, als angenommen wird. Von den Porro-Operationen dagegen könne man voraussetzen, dass sämmtliche Fälle publicirt seien und sei es wahrscheinlich, dass mit verbesserter Technik die Mortalität dieser Operationen weiter abnehmen werde. Die Porro-Operation sichert ferner gegen Blutung sowohl als gegen septische Infection besser als der alte Kaiserschnitt, bei dem der Schluss der Uteruswunde noch immer grossen Schwierigkeiten begegnet. Ueber die Zulässigkeit der Porro'schen Operation nach moralischen und juristischen

Gesichtspunkten könne ein Bedenken nicht obwalten. Verf. bespricht sodann die Technik der Operation und giebt eine Kritik der neuen Vorschläge von Sänger und Kehrer. Er theilt weiter 2 eigene Porro-Operationen mit, wobei beide Mal die Erhaltung der Mutter gelang, in dem einen Fall auch die Rettung des Kindes.

Auf dem entgegengesetzten Standpunkt steht Sänger (2), welcher eine ausführliche Arbeit über den Kaiserschnitt bei Uterusfibromen geliefert hat. Auf welcher Seite das Richtige liegt, wird erst die Zeit klären können, einstweilen handelt es sich noch um die Sammlung weiteren Beobachtungsmaterials. In dieser Rücksicht bietet auch die Sänger'sche Schrift reichen Inhalt, insbesondere enthält dieselbe auch eine umfassende Mittheilung über die verschiedenen für die Uteruswunde angewandten Nahtmethodem.

Lucas-Championnière (15) äussert bei Besprechung einer von Guichard ausgeführten Porro'schen Operation seine Meinung dahin, dass der classische Kaiserschnitt durch das neue Verfahren nicht werde verdrängt werden können.

Er berechnet die Mortalität der Porrooperation nach einer von Simpson gegebenen Uebersicht über 72 Fälle auf 67 pCt. Als Todesursache fand sich nur selten Peritonitis, dagegen erblickt Verf. eine Hauptgefahr in der Unterbindung der grossen Nervenstämme an dem unteren Uterinsegment und leitet von diesem Eingriff den Meteorismus und die Beschleunigung des Pulses ab, während die Temperatur normal oder nur gering erhöht ist. Er räth, den Uterus möglichst hoch zu amputiren und seinen Stiel nach portionsweise geschehener Unterbindung in der Bauchwunde zu immobilisiren. Das Müller'sche Verfahren verwirft er wegen der Grösse der Incisionswunde und der daraus später für die Operirte entstehenden Nachtheile.

Kehrer (9) schlägt ein modificirtes Verfahren für den Kaiserschnitt vor. Er ist der Ansicht, dass es gelingen müsse, die bisherigen Resultate erheblich zu bessern, wenn man für die Incision eine Stelle wähle, an welcher die Wundränder des Uterus wenig klaffen, eine zuverlässige Nahtmethode für den Uterus ausfindig mache und bei der Operation jegliche Infection fernhalte. In ersterer Rücksicht empfiehlt er einen Querschnitt am vorderen Umfange des inneren Muttermundes und begründet die Wahl dieser Stelle damit, dass hier die Wundränder am wenigsten klaffen, dass man dort nur selten auf die Placenta treffe, dass der Bauchschnitt kürzer ausfallen könne, dass das Kind dann meist mit dem Kopf zuerst austrete und dass infolge der lockeren Anheftung des Bauchfells hier die Uterinnaht besser zu machen sei. Für die Vereinigung der Uterinwunde räth K. eine Doppelnaht an, welche darauf berechnet ist, das Durchschneiden der Peritonealnähte zu verhüten. Er löst das Bauchfell an den Wundrändern von der Muscularis los, näht dann die Muscularis für sich und über diese wieder mit getrennten Nähten das abgelöste Peritoneum. Für Fernhaltung von Infection empfiehlt K. die Einlegung mehrerer Drains in die Peritonealhöhle, im Falle geeigneten Wartepersonals auch die Drainage der Uterinhöhle. K. theilt 2 Kaiserschnitt-Operationen mit, bei welchen er nach diesen Grundsätzen verfuhr, der eine derselben verlief günstig für Mutter und Kind, in dem zweiten starb die Operirte an Sepsis.

Gleichzeitig mit Kehrer kam auch Sänger (10) auf den Gedanken entsprechender Modificationen des bisherigen Kaiserschnitt-Verfahrens. Auch er wies auf die Vorzüge einer queren Incision des Uterus hin, will diese aber nicht in der Höhe des inneren Muttermundes, sondern etwas darüber im unteren Uterinsegment gemacht wissen. Nach geschehener Entleerung soll dann der Uterus aus der Bauchwunde hervorgezogen und die Blutung provisorisch durch besondere Utruscompressorien gestillt werden. Die Ablösung der Serosa für die Naht verwirft S., weil die dadurch gebildete Höhle zu Blutinfiltrationen und deren Folgen Anlass geben könne, sondern räth eine subseröse Resection der Muscularis an, um dadurch eine gute Ueberdachung des Bauchfells zu erzielen und näht dann die Uterinwand in ihrer ganzen Dicke, doch ohne Einbefassung der Decidua. Bezüglich der Bauchwunde räth S., dieselbe nicht klein zu machen, wie Kehrer wolle, da man bequemen Zugang zum Uterus haben müsse. Seinen Erörterungen über diese Punkte fügt S. sodann noch eine historische Uebersicht über die Uternsnaht beim Kaisersohnitte an.

Den Sänger'schen Vorschlägen gemäss, jedoch mit Längsschnitt, operirte Leopold (11) und rettete Mutter und Kind.

Er schnitt vor der Uterusnaht aus der Musculatur der Ränder unter der Serosa 2 meleonenscheibenartige Stücke heraus und erreichte dadurch gute Adaption der Muskelwundränder sowie auch Ueberdachung der Serosa. Die letztere krempelte er in die Wundspalte hinein und nähte dann mit Silberdrähten, die Serosa noch besonders mit carbolisirter Seide. Die Operirte konnte am 18. Tage das Bett verlassen.

Ehrendörfer (12) berichtet über 2 Kaiserschnitt-Operationen der Späth'schen Klinik.

In dem ersten Falle wurde wegen querverengten Beckens nach Porro operirt, und die Heilung erfolgte ohne Anstoss; im zweiten Falle musste bei bestehendem Cervicalcareinom nach der alten Methode operirt werden, und erfolgte Tod am 1. Tage.

Savage (14) machte bei Complication von Uterusmyom mit Schwangerschaft die Porro'sche Operation mit gutem Erfolg.

Carafi (3), der wegen Beckenenge die Porro'sche Operation machte, verlor die Operirte am folgenden Tage. Bei der Umschnürung des Cervix war ihm der erste Metalldraht zerrissen und auch der zweite umgelegte hielt später nicht sicher, wie eine eintretende mässige Blutung zeigte, wie Verf. glaubt, deshalb nicht, weil die Operirte 9 Stunden nach der Amputation des Uterus einen sehr heftigen Anfall von Convulsionen bekommen hatte.

Von Breisky (4) werden 2 Kaiserschnitte berichtet.

In dem ersten Falle handelte es sich um eine nach parametritischem Abscess aus früherem Wochenbett zurückgebliebene Schwiele, welche das untere Uterussegment stark verengte. Zange, Cranioklast und Cephalocypter wurden vergebens versucht und darauf der Kaiserschnitt nach alter Methode gemacht. Die Operirte starb nach 24 Stunden. In dem zweiten Falle wurde wegen Beckenenge nach Porro operirt und erfolgte glatte Heilung.

Prechownik (5) führte bei einer Schwangeren, die mit einem eingekeilten Uterusfibrom behaftet war, die Porro-Operation aus. Der Fall endete am 3. Tage tödtlich durch Sepsis.

Oppenheimer (6) operirte 2mal nach Porro, beide Mal wegen Osteomalacie.

Der eine Fall verlief gut, in dem anderen, bei welchem schon Zersetzung des Uterusinhaltes eingetreten war, erfolgte Tod am 4. Tage. O. stellt nach Harris eine Tabelle über 85 Porro-Operationen zusammen. Die Mortalität betrug 56½ pCt.

Fehling (7) machte bei einer Osteomalacischen die Porro'sche Operation mit glücklichem Erfolg.

Beumer (8) operirte bei einer Gebärenden mit Fibrom an der hintereren Cervicalwand nach der alten Methode unter Anwendung des Verfahrens von Sänger-Leopold. Die Operirte starb nach 36 Stunden. Auch ein von Mc Clellan (18) nach der alten Methode und ohne Uterinnaht operirter Fall endete bald nachher tödtlich. Matlovic (21) dagegen berichtet einen „äusserst primitiv, aber glücklich vollendeten" Kaisersehnitt nach der alten Methode. Es handelte sich um eine Erstgebärende in der österreichischen Militärgrenze. Ein grosser Tumer füllte das Becken aus. M. operirte ohne Chloroform, ohne genügende Assistenz und mit einem mangelhaften Instrumentarium. Trotzdem war die Operirte nach 4 Wochen wieder bei der Feldarbeit. Ebenso glücklich operirte auch Marangoni (23).

Gegen den Vorschlag von Cohnstein, an dem aus der Bauchwunde hervorgezogenen Uterus die hintere Wand zu incidiren und dann den Douglas'schen Raum zu drainiren, wendet sich Frank (22) mit treffenden Bemerkungen.

Dejace (16) operirte mit Glück für Mutter und Kind nach Porro bei einer Frau, welche in Folge Woehenbettsgangrän einen fast vollständigen Verschluss der Vagina mit Recto-Vaginalfistel davengetragen hatte. E. Braun (19) verlor seine nach Porro-Müller Operirte am 6. Tage. Bei der Operation war der unglückliche Zufall passirt, dass von prolabirten Darmschlingen eine eine Zeit lang vom Eraseur mitgefasst war.

Eine für Mutter und Kind glücklich verlaufene Porro-Operation berichtet uns Nicolini (20), desgleichen Cenei (24) und Tansini (25).

[Salin, M., Kejsarsnith efter en modificerad Porros metod vid graviditet i ena halfvan af en dubbel uterus. Hygiea. p. 153.

Eine verheirathete Primipara hatte im Januar 1880 ihre Enthindung erwartet. Zu dieser Zeit hörten die Fötalbewegungen auf. Im Februar bekam sie wehenähnliche Schmerzen, die aber bald verschwanden. Im März eine 8 Tage dauernde Blutung, nach welcher wiederum heftige Schmerzen. Im April eine 4 Tage lang dauernde Blutung und wiederum Schmerzen. Der Unterleib hatte etwas an Grösse abgenommen; grosse Abmagerung. Die Diagnose wurde auf Graviditas extrauterina gestellt, obschon mehrere Momente dagegen sprachen. Antiseptische Operation. Nachdem das macerirte, ausgetragene Kind aus der sich in der Bauchwunde präsentirenden, runden blaurothen Geschwulst herausgezogen war, wurde diese ausserhalb der Bauchwunde gebracht, und es zeigte sich, dass sie die eine Hälfte eines doppelten Uterus war, und dass sie durch einen kurzen breiten Stiel mit der anderen Hälfte zusammenhing. Die Geschwulst nebst Tuba und Ovarium wurde entfernt; nur der untere schalenförmige Theil blieb zurück, und in diesem konnte keine Communication mit der Vagina nachgewiesen werden. Decidua wurde losgelöst und die Wundränder mit Catgut vereinigt. Genesung nach 14 Tagen. Wenn die genannte Impermeabilität vor der Schwangerschaft bestanden hat, was als sehr wahrscheinlich angenommen werden muss, muss die Befruchtung in diesem Falle per transmigrationem gesehehen sein.

F. Nyrop (Kopenhagen).]

E. Puerperium.

I. Physiologie, fieberlose Affectionen, Mastitis, Affectionen Neugeborener.

1) Frommel, R., Ueber puerperale Atrophie des Uterus. Zeitschrift f. Gehurtsh. u. Gynäk. Bd. VII. H. 2. — 2) Sinelair, A. D., Subinvolution of the uterus. Boston med. journ. April 13 (Bekanntes.) — 3) Verneuil, Abcès du sein et lactosurie. L'union méd. No. 112. — 4) Marchionnesehi, Etude clinique sur les lochies. Montpellier méd. Mars ff. — 5) Müller, P., Ueber puerperale Atrophie des Uterus. Archiv f. Gyn. Bd. XX. H. 2. — 6) Küstner, Apparat zur Ausspülung der weiblichen Harnblase. Ebend. — 7) Meney, A., On the great frequency of cardiac murmurs in the puerperal state. Med. chir. transact. Vol. 65. — 8) Maekintosh, E. A., Mental excitement in the lying-in; its importance with regard to maternity hospitals. Edinb. med. journ. April. — 9) O'hara, M., Remarks on the use of ice in the prevention of mammary abscess. Philad. med. times May 6. — 10) Schwarz, E., Die Behandlung der Galaktorrhee und der beginnenden Mastitis durch Heftpflaster-Druckverbände. Centralbl. f. Gyn. No. 26. — 11) Parthey, O., Ueber die Involution des Uterus in den ersten acht Tagen des Puerperiums. Diss. inaug. Berlin. — 12) Bayer, Ueber Credé's Verfahren zur Verhütung der Augenentzündung bei Neugeborenen. Arch. f. Gynäk. XIX. H. 2. — 13) Felsenreich, Bericht über die Anwendung des Credé'schen prophylactischen Verfahrens gegen Ophthalmia neonatorum. Ebend. H. 3. — 14) Hofmeier, M., Die Gelbsucht der Neugeborenen. Zeitschr. f. Gehurtsh. u. Gyn. Bd. VIII. H. 2. — 15) Derselbe, Beitrag zur Lehre vom Stoffwechsel des Neugeborenen und seine Beeinflussung durch die Narcose der Kreissenden. Virchow's Arch. Bd. 89. H. 3. — 16) Godson, Marshall's patent sectional feeding bottle. Obstetr. transact. Vol. 23. — 17) v. Heeker, Ueber Blepharohlennorrhoea neonatorum. Archiv für Gyn. XX. 3. — 18) Winekel, F., Ueber Anwendung permanenter Bäder bei Neugeborenen. Centralblatt f. Gyn. No. 1.

Frommel (1) berichtet über Fälle von puerperaler Uterusatrophie, welche er in der Berliner Poliklinik gesehen.

Es handelte sich dabei meistens um jüngere Frauen, welche gestillt hatten, und F. ist geneigt, der Lactation den wesentlichen Einfluss auf die übermässige Involution des Uterus zuzusprechen. Die Pregnose erwies sich als nicht gut. Bei der Behandlung suchte man die Ernährung zu heben und die Blutzufuhr zum Uterus und seiner Nachbarschaft zu steigern.

Verneuil (3) weist darauf hin, dass bei Wöchnerinnen, welche an einem Brustabscess leiden, häufig Zucker im Harn vorkomme und glaubt, dass Glykosurie und Brustabscess sich gegenseitig bedingen. Er hält den im Harn vorgefundenen Zucker unter Bezugnahme auf Untersuchungen von Hoffmeister für Milchzucker.

Marchionnesehi (4) giebt eine Zusammenstellung der bisherigen Literatur über die Lochien und mehrere eigene Beobachtungen, insbesondere über ihr microscopisches Verhalten. Er fand immer niedere Organismen darin, die er zu den Sehizomyceten rechnet und bemerkt, dass dieselben nach ihrem microscopischen Verhalten in keiner Weise von den infectiösen Micro-

Digitized by Google

hien von Pasteur und Doléris zu unterscheiden seien.

Parthey (11) hat unter Runge's Leitung eine Untersuchung über die Involution des Uterus in der ersten Woche des Puerperiums angestellt.

Er maass bei 118 Wöchnerinnen täglich 1 mal den Uterus und fand, dass die Verkleinerung des Organs eine stetige war und auch in den ersten Stunden post partum ein Hinaufsteigen des Fundus normaler Weise nicht vorkommt. Seine Ergebnisse hat er graphisch aufgezeichnet.

Müller (5) hatte öfters Gelegenheit zu constatiren, dass die Rückbildung des Uterus nach der Niederkunft auch bei ganz gesunden Frauen nicht selten einen Grad erreicht, der als puerperale Atrophie bezeichnet werden kann, worauf aber später sich die normale Grösse des Uterus wieder herstellt.

Money (7) hat bei 111 Wöchnerinnen auf Herzgeräusche untersucht und fand dieselben in 75 pCt. der Fälle.

Er theilt die Geräusche in 3 Arten und sagt darüber: No. 1 ist endocardial-ähnlich und fortgeleitet in verschiedener Ausdehnung. Man hört es an beliebigen Stellen der vorderen Herzfläche. No. 2 ist Reibungsähnlich und nicht fortgeleitet, von sehr constantem Sitz, gerade auf und links von der Cartilago xiphoidea. No. 3 ist sehr laut, von besonderer Qualität, sehr wechselnd und nicht fortgeleitet.

Die zahlreichsten Geräusche der ersten Art sind am lautesten über dem rechten Ventrikel am 4. Intercostalraum, nahe am Rande des Sternums. Der Mechanismus dieses Geräusches ist sehr zweifelhaft. Die Ansicht von Letulle, dass das Geräusch eine Regurgitation an der Tricuspidalis bedeute, ist durch keine Thatsache ausser der Gegenwart des systolischen Geräusches gestützt. Die Spannung in der Pulmonararterie ist in der ersten Zeit des Wochenbetts für vermehrt zu halten, das rechte Herz für übermässig thätig. Diese physiologischen Factoren des Wochenbettes sind in engem Zusammenhang mit der Erklärung der abnormen Herzgeräusche bei Wöchnerinnen. Besonderes Gewicht ist auf die Thatsache zu legen, dass der grössere Theil der Geräusche über dem rechten Herzen gehört wird. Die Geräusche sind meistens nicht der Ausdruck von ernster Gesundheitsstörung, sie sind functionelle Geräusche, und der Arzt braucht durch dieselben in der Mehrzahl der Fälle sich nicht beunruhigen zu lassen.

Schwarz (10) empfiehlt zur Bekämpfung von Galactorrhoe und beginnender Mastitis einen Druckverband von Heftpflaster, welches er in sich dachziegelartig deckenden Streifen auf die ganze Brust applicirt.

Hofmeyer (14) hat eine in Form und Inhalt gleich werthvolle Arbeit über Icterus neonatorum geliefert. Er giebt zunächst eine Uebersicht der bisherigen Erklärungsversuche für die Gelbsucht der Neugeborenen, zeigt mit Schärfe die Mängel, an welchen jeder einzelne derselben leidet, und berichtet sodann über seine eigenen Untersuchungen, welche den Zusammenhang des Icterus mit dem Stoffwechsel der Neugeborenen betreffen. Er findet, dass der Icterus aufs innigste zusammenhängt mit einer während der ersten Lebenstage eintretenden, ausschliesslich auf Kosten des neugeborenen Organismus erfolgenden, stärkeren Gewichtsabnahme, ferner mit einer während der ersten neun Lebenstage nachgewiesenen ausserordentlichen Vermehrung der Harnstoffausscheidung, der Harnsäurebildung, der Bildung des harnsauren Infarcts und der Begleiterscheinung dieses letzteren: der Eiweissausscheidung. Eine constante und je nach der Intensität des Icterus wechselnde Erscheinung ist die Ausscheidung eines gelben Farbstoffs durch den Urin. Je unzureichender bei dem Neugeborenen in den ersten Lebenstagen die Nahrungsaufnahme ist, um desto grösser ist bei ihm der Eiweisszerfall, wie das die Gewichtsabnahme unter gleichzeitig vermehrter Ausscheidung der Spaltungsproducte des Eiweisses darthut. Dieser Eiweissverbrauch betrifft zunächst das Circulationseiweiss des Blutplasma und afficirt hierdurch gemeinsam mit der nach der Geburt viel energischer auftretenden Athmung die rothen Blutkörperchen. Je länger und intensiver also jene Processe dauern, um so höherer und stärkerer Verbrauch rother Blutkörperchen, wahrscheinlich gleichzeitig mit einer entsprechenden Production neuer tritt ein. Da ferner dieses Zugrundegehen der rothen Blutkörperchen jedenfalls nur ein innerhalb der Grenzen ihres physiologischen Lebens excessives ist, andererseits der Gallenfarbstoff einer der wesentlichsten physiologischen Endproducte des Blutfarbstoffs vorstellt, da ausserdem durch den Beginn der Function des Darmes als Verdauungsorgan die Secretion der Galle jedenfalls in bedeutendem Grade gesteigert wird, so tritt in Folge der oben skizzirten Verhältnisse eine dem mehr oder minder vollkommenen Grade der Ernährung entsprechende Erhöhung der Secretion einer sehr pigmentreichen Galle ein, in Folge deren wiederum, vielleicht begünstigt durch gewisse anatomische Verhältnisse der Abflusscanäle, ein Uebertritt der Galle ins Blut mit icterischer Hautfärbung folgen würde.

Eine gleich dankenswerthe Arbeit desselben Verfassers (15) bringt Untersuchungen über den Urin der Neugeborenen als Beitrag zur Lehre vom Stoffwechsel des Neugeborenen und seine Beeinflussung durch die Narcose der Kreissenden. Hofmeier fand, dass in den 3 ersten Lebenstagen der Gehalt des Urins an Harnstoff und harnsauren Salzen zunimmt, dem entsprechend ein specifisches Gewicht steigt und seine Farbe gesättigter wird, dann aber bis zum 10. Tage hin die Harnstoffausscheidung wieder geringer wird, dass ferner mit der Bildung von Harnsäurepräcipitaten regelmässig Eiweissausscheidung einhergeht. Er leitet diese Ergebnisse auch hier wiederum davon ab, dass das neugeborene Kind eine Zeit lang bei ungenügender Nahrungszufuhr von aussen auf Kosten des eigenen Organismus leben muss. Es ergab sich weiter, dass bei Kindern von chloroformirten Müttern die Harnstoffausscheidung eine stärkere war und früher ihr Maximum erreichte, als sonst, dass bei diesen Kindern häufiger Icterus beobachtet wurde, die Ausscheidung von Harnsäure und Eiweiss in stärkerem Maasse vorkam und im Urin öfters rothe Blutkörperchen und Pigmentschollen vorgefunden wurden, so dass Verf. den Schluss zieht, es finde infolge der Chloroformeinwirkung ein erhöhter acuter Zerfall der Eiweissstoffe im kindlichen Organismus statt. Ein stärkerer Icterus ist dabei eine Begleiterscheinung.

Winckel (18) kam auf den Gedanken, bei erkrankten Neugeborenen permanente Bäder zur Anwendung zu bringen.

Er liess eine Wanne construiren, welche ein gesichertes Lager für das Kind darbot und in welcher für Erhaltung des Wasserbades auf der richtigen Temperatur, sowie für Abfluss der verunreinigenden Stoffe gesorgt war. Er versuchte das permanente Bad bei lebensschwachen, frühgeborenen, hautkranken oder durch Darmcatarrhe abgemagerten Kindern. Es wurde dasselbe gut vertragen, die Kinder waren ruhig, zeigten zum Theil grösseres Bedürfniss zum Trinken und gediehen in der Mehrzahl der Fälle. Weitere Untersuchungen über den Stoffwechsel der so behandelten Kinder sind von W. in Aussicht gestellt.

Bayer (12) wandte in der Stuttgarter Hebammenanstalt das Credé'sche Verfahren zur Verhütung der Augentzündung Neugeborener mit grossem Erfolge an.

Von 361 so behandelten Kindern im Jahre 1881 erkrankte keins, während in den vorhergehenden 10 Jahren die Erkrankungshäufigkeit zwischen 1—12 pCt. geschwankt hatte.

Ebenso berichtet auch Felsenreich (13) von sehr günstigen Erfolgen aus Wien. Von 3000 nach dem Credé'schen Verfahren behandelten Kindern erkrankten nur 1,9 pCt., während die frühere Morbidität 4,3 pCt. betragen hatte. Dagegen sind weniger günstig die Resultate von v. Hecker (17), welcher bei 133 nach Credé behandelten Fällen 4mal purulente Entzündung auftreten sah, doch lässt v. Hecker die Möglichkeit zu, dass das Wartepersonal Fehler gemacht habe. Hierbei tritt v. H. der Ansicht entgegen, dass die Blennorrhoe vorzugsweise durch Infection seitens des mütterlichen Vaginalsecrets entstehe. Er sah vielmehr oft, dass in Fällen von Hypersecretion die Augen intact blieben. Auch liess sich nicht constatiren, dass bei Erstgebärenden und bei längerer Dauer der Austreibungsperiode, in welchen doch der Contact mit den Vaginalwänden ein intensiverer war, häufiger Augenentzündungen vorkamen. Ebenso wenig konnte ein Zusammenhang zwischen Augenentzündung der Kinder und Puerperalerkrankungen der Mütter erwiesen werden. v. Hecker nimmt an, es handle sich bei dieser Erkrankung wesentlich um Zutragung von flüchtigen, in den Gebäranstalten vorhandenen Infectionskeimen.

II. Fieberhafte Puerperalprocesse.

1) Karewski, F., Experimentelle Untersuchungen über die Einwirkungen puerperaler Secrete auf den thierischen Organismus. Zeitschr. f. Geburtsh. u. Gyn. Bd. VII. Heft 2. — 2) Muth, A., Ueber die Resorptionsfähigkeit des Uterus im Wochenbett. Diss. inaug. Giessen. — 3) Bernutz, M. G., Rapport sur le concours pour le prix Portal de 1881 des lésions de l'utérus et de ses annexes dans la fièvre puerpérale. Bull. de l'acad. de méd. No. 23. — 4) Sommerbrodt, M., Fall von plötzlichem Tod nach intrauteriner Ausspülung. Char.-Annal. Jahrg. VII. S. 709. — 5) Chauveau, Sur la septicémie puerpérale expérimentale. Lyon méd. No. 43. (Verf. berichtet über einige an Kaninchen vorgenommene Infectionsversuche mit septischen Stoffen von Wöchnerinnen.) — 6) Schücking, A., Ein neuer Apparat zur Ausspülung des Uterus und der Vagina. Allgem. Wiener med. Zeitg. S. 451. Cf. auch Arch. f. Gynäk. XX. 2. (Catheter mit Vulvavorsatz.) — 7) Edis, A syphon douche. Obstetr. transact. Vol 23. — 8) Dunoan, M., Case of phlegmasia dolens with lymphatic varix. Ibid. (Fall mit Abbildungen.) — 9) Fischel, Ein Fall von afebriler Peritonitis im Puerperium. Prager med. Wochenschr. No. 34. — 10) Sänger, Apparat zur prolongirten Irrigation von Uterus und Scheide. Arch. f. Gynäk. XX. Heft 2. (Tropfapparat, bei dem die Vagina durch einen eingeschalteten Kautschukballon verschlossen wird.) — 11) Buck, J. S., A case of puerperal septicaemia and convulsions. Washing out of the uterus antiseptically, recovery. Lancet. Jan. 14. — 12) Fisk, S. A., A case of puerperal peritonitis. Boston med. Journ. May 18. — 13) Corson, H., Cold treatment of scarlet fever in a puerperal woman. Philadelph. medic. rep. May 29. — 14) Wallihnrton, W. D., Remarkable case of widespread venous thrombosis, three months after parturition, recovery. Brit. medical Journal. July 15. — 15) Fischel, W., Zur Therapie der puerperalen Sepsis. Arch. f. Gynäk. Bd. XX. H. 1. — 16) Thiede, M., Ueber Infiltration der Bauchdecken mit Ausgang in Necrose nach septischer puerperaler Infection. Zeitschr. f. Geburtsh. und Gynäk. Bd. VIII. H. 2. — 17) Wiener, M., Ueber Späterkrankungen im Wochenbett. Bresl. ärztl. Zeitschr. No. 11. — 18) Stedmann, C. E., A case of pulmonary embolism on the ninth day after delivery. Recovery. Boston med. journ. April 13. (Die Erscheinungen traten nach normalem Wochenbett plötzlich auf und waren so charakteristisch, dass die Diagnose wohl nicht bezweifelt werden kann.) — 19) Hiller, Zwei Fälle von desquamativer Nephritis im Verlaufe eines durch septische Infection gestörten Puerperiums. Charité-Annalen. Jahrg. VII. — 20) Müller, P., Ueber Spätfieber im Wochenbett. Arch. f. Gynäk. Bd. XX. H. 2. — 21) Nivet, Note sur les épidémies de maladies puerpérales qui ont regné depuis 1860 dans le service d'accouchements de l'école de médecine et de pharmacie de Clermont-Ferrand. Bull. de l'acad. des sc. p. 1473. — 22) Nichols, J. H., Puerperal septicaemia and localized peritonitis. Boston med. journ. Oct. 26. — 23) Macleod, N., Remarks on antiseptic midwifery experiments with lochial fluid. Brit. med. journ. Octbr. 14. — 24) Croudson Barnish, W., Puerperal fever in Wigan. Ibid. Decbr. 2. (13 Todesfälle an Puerperalfieber innerhalb 9 Wochen in der Praxis Einer Hebamme.) — 25) Eloy, Ch., Searlatines et pseudo-scarlatines chez les femmes en couches. L'union méd. No. 164. (Bekanntes.) — 26) Lowe, J., Puerperal fever, its treatment and prevention. Edinb. med. journ. Oct. — 27) Vandenbosch, De l'jodoforme dans les suites des couches. Bull. de l'acad. de méd. de Belgique. No. 2. — 28) Rohfeldt, Zur Desinfection des puerperalen Uterus mittelst Jodoform. Berl. klin. Wochenschr. No. 9. — 29) Gnsserow, Ueber Puerperalfieber. Ebendas. No. 32. — 30) Graebner, E., Zur Aetiologie des Puerperalfiebers. Petersb. med. Wochenschr. No. 52. — 31) Mann, J., Jodoform im Wochenbett. Centralbl. f. Gynäk. No. 7. (Verf. empfiehlt das Jodoform zum Bestreuen der Genitalwunden und Erosionen der Warze.) — 32) Fehling, H., Ueber schwere nicht infectiöse puerperale Erkrankungen. Med. Correspondenzbl. des Würtemb. ärztl. Vereins. No. 33. — 33) Ahlfeld, Selbstinfection in der Schwangerschaft, Geburt und im Wochenbett. Berl. klin. Wochenschr. No. 3. — 34) Bayer, G., Ueber Jodoformgebrauch im Wochenbett. Centralbl. f. Gyn. No. 10. — 35) Morra, E., Studi clin. sull' azione antipiretica dell' acido fenico nelle malattie della gravidanza e del puerperio. Rivista clin. di Bologna. Settb.

Sehr dankenswerthe Untersuchungen hat Karewski (1) angestellt über die Einwirkungen puerperaler Secrete auf den thierischen Organismus. Er benutzte dazu das Lochialsecret von gesunden und kranken Wöchnerinnen und fing dasselbe aus der Vagina mittelst eines besonders construirten Glasapparates unter Vermeidung des Luftzutritts auf. Microscopisch fand er in dem Secret

Bacterien von ausserordentlicher Mannigfaltigkeit und Grösse, zumeist aber ephäroide Gebilde von bestimmter Grösse, welche hauptsächlich die Zooglöamassen bildeten. Die Frage, ob in den septischen Lochien die Bacterien anders gestaltet seien als in den normalen, beantwortet er gleich wie Rokitansky mit „nein.“ Das Resultat seiner Infectionsversuche mit Lochialsecret bei Kaninchen, Hunden und Meerschweinchen resümirt er dahin: 1) Alle Lochien, sowohl normale wie septische, sind geeignet, bei Thieren septhämische und ichorrhämische Affectionen hervorzurufen. 2) Die Virulenz der Lochien steigt mit der Zahl der Wochenbettstage und bei puerperalen Erkrankungen der Wöchnerinnen. 3) Die septhämischen Erscheinungen waren bei den Versuchen geknüpft an das Vorkommen eines sphäroiden Pilzes, der bei allen Thieren in den Organen auftritt. 4) Die durch Lochien erzeugten Krankheiten liessen sich auf gesunde Thiere übertragen.

Auf die Frage, worin die Virulenz der Lochien beruhe und ob dieselbe in einer besonderen Bakterienform, in einem specifischen Krankheitserreger ihren letzten Grund habe, vermag der Verf. ebenso wenig wie seine Vorgänger eine klare Antwort zu geben. Auch die bereits von Kehrer aufgeworfene Frage, warum nicht jede Wöchnerin sich selbst in ihrer Uterinwunde inficire, lässt er unbeantwortet, denn seine Vermuthung, dass vielleicht das Secret der Uterinhöhle weniger virulent sei, als das der Scheide, welches er untersuchte, hat gar zu wenig Halt, um als Erklärung helfen zu können. Trotz dieser Mängel aber, die wie den früheren so auch diesen mühsamen Untersuchungen anhaften, enthält die Arbeit viel lehrreiches Material und praktisch wird jedenfalls der Nutzen aus seinen Beobachtungen hervorgehen, dass hinfort die Gynäkologen die Uebertragung von Lochialsecret mit derselben peinlichen Sorgfalt meiden werden, als früher diejenige von Leichengift und von Ueberresten fauliger gewordener Präparate.

Auf der Ahlfeld'schen Klinik sind von Muth (2) Versuche über die Resorptionsfähigkeit des Uterus im Wochenbett angestellt. M. machte die Versuche der Art, dass er die Uterinhöhle mit einer verdünnten Salicylsäurelösung ausspülte und dann an dem mittelst Catheter entleerten Urin prüfte, innerhalb welcher Zeit die Salicylsäure im Harn nachweisbar wurde. Es zeigte sich dabei, dass die Uterusinnenfläche eine grosse Resorptionskraft für Salicylsäure besitzt. Vom 2.—9. Tage des Wochenbettes erschien die Salicylsäure bereits $^1/_2$ Stunde nach ihrer Application wieder im Harn. Bei syphilitischen Wöchnerinnen ging die Resorption langsamer vor sich, was Verf. mit der veränderten Decidualahlösung bei diesen Personen in Zusammenhang bringt. Am 1. Tage des Wochenbetts erwies sich die Uterusinnenfläche weniger resorptionsfähig als in den folgenden Tagen und Verf. erklärt das durch die Energie der Uterncontraction.

Sommerbrodt (4) erlebte bei intrauteriner Ausspülung einer Wöchnerin, welche vor einigen Stunden geboren hatte, plötzlichen Tod. Die Ausspülung war mit 2½ proc. Carbollösung unter allen Cautelen gemacht, während der Agone kam mässige Blutung. Die Section ergab über die Todesweise keinen sicheren Aufschluss.

Macleod (23) veröffentlicht einige Versuche, die er mit Injection von Lochialsecret in das Vaginalgewölbe und die Bauchhöhle von Kaninchen anstellte.

Es traten schwere und tödtliche Infectionen auf in Fällen, in welchen die Wöchnerinnen ohne antiseptische Ausspülungen geblieben waren, im entgegengesetzten Falle nicht und M. tritt nach seinen, freilich nur wenig zahlreichen Versuchen der Angabe von Braidwood und Vacher entgegen, dass antiseptische Lösungen mit septischem Lochialsecret gemischt, dessen letale Wirkung nicht zu beeinflussen schienen.

Rehfeldt (28) brachte bei einer Wöchnerin mit sehr putriden Lochien nach vorheriger Ausspülung der Uterinhöhle 5 Grm. Jodoform in den Uterus und es gelang ihm dadurch die vollständige Beseitigung weiterer putrider Zersetzung. Bayer (34) wandte das Jodoform in der von Mann angegebenen Weise bei Verletzungen der Vagina an, sah aber davon keine bessere Wirkung, als von dem Bestreuen mit Salicylsäurepulver. Auch hatte das Jodoform keinen Einfluss auf das nachfolgende Auftreten von Erkrankungen.

Fischel (15) bringt eine längere Mittheilung über die Grundsätze, nach denen auf der Breisky'schen Klinik bei der Therapie der puerperalen Sepsis verfahren wird.

Er nimmt 3 Arten der Infection an, eine Infection des Secrets, von welchem aus dann wieder das Virus in die Oberfläche des Genitalschlauchs, und zwar, wie er meint, sowohl die intacte, als auch die wunde, eindringt, sodann eine Einimpfung des Virus in eine gesetzte Wunde, und endlich eine Combination dieser beiden Mechanismen der Infection. Diesen Anschauungen gemäss gestaltet sich die Therapie. Im ersteren Falle handelt es sich um Fortschaffung und Desinfection des Secrets, im anderen um Desinfection der Wunden und im dritten tritt eine Combination beider Methoden ein. Für die Behandlung der Genitalwunden wurde Campher, übermangansaures Kali, Chlorzink und Jodtinctur in Anwendung gezogen, insbesondere rühmt aber Verf. die letztere. Die intrauterinen Injectionen räth F. nur für den Beginn der Erkrankung oder für solche Fälle an, in denen es sich um die Herausspülung eines faulenden Körpers aus der Gebärmutterhöhle handelt, bemerkt dagegen, dass man sich in allen Fällen, in welchen bereits die Innenfläche der Genitalien erkrankt ist, keine Wirkung von denselben versprechen dürfe und lässt daher auch nur ausnahmsweise eine Wiederholung derselben zu und verwirft die permanente Irrigation. Ueber die einzelnen Erkrankungsfälle giebt F. eine Uebersicht. Die Mortalität an Sepsis schwankte in 4 Jahren von 0—1,0 pCt.

Thiede (16) berichtet über 2 Fälle von septischer Parametritis, in welchen eine Infiltration der Bauchdecken mit Ausgang in Necrose eintrat.

In beiden Fällen waren im Wochenbett Blutungen aufgetreten, welche ein Eingehen in den Uterus und das Herausholen von Eiresten unter combinirter Manipulation nothwendig gemacht hatten. Sodann war eine Eisblase auf den Leib gelegt worden, das eine Mal 15 Tage, das andere Mal 20 Tage lang. Verf. ist nun der Meinung, es seien durch den äusserlich mit der Hand ausgeübten Druck die Bauchdecken lädirt worden und dadurch die Disposition gegeben, dass sich die Entzündung mit nachfolgendem Zerfall vom Uterus nach vorn auf die Bauchwand fortsetzte. Die Erklärung

dagegen, dass die Gangrän durch die Eisblase entstanden sei, glaubt er nicht anerkennen zu können. (Fischer sah eine solche Gangrän der Bauchdecken schon nach 40stündiger Application einer Eisblase; vergl. den Jahresbericht pro 1876. Ref.)

Wiener (17) erklärt die Späterkrankungen im Wochenbett, d. h. solche, welche erst nach dem 4. Tage des Puerperiums auftreten, nicht, wie Veit will, durch Annahme einer geringfügigen während der Geburt bewirkten Infection, sondern er bezeichnet dieselben als Fälle von „Wundeiterung", bewirkt durch fauligе Zersetzung des Genitalinhalts infolge von Luftzutritt. Der Veit'schen Erklärung glaubt er deshalb nicht beistimmen zu können, weil man nicht annehmen könne, dass ein septischer Giftstoff, der später heftige Erscheinungen veranlasst, mehrere Tage lang symptomlos im Genitalschlauch verweilen sollte.

Auch Müller (20) fasst diese Fälle von Spätfieber im Wochenbett, über welche er nach Erfahrungen aus seiner Klinik berichtet, nicht wie Veit will, als septischer Art auf, sondern er nimmt an, dass dann nach dem Aufstehen aus mechanischen Gründen sich Thromben lösen oder in Heilung begriffene Wunden sich wieder öffnen und mit den Lochien in Contact kommen.

Gusserow (29) giebt in einem Vortrage eine kurze Darstellung seiner Anschauungen über das Puerperalfieber.

In der Entbindungsanstalt der Charité war früher der Gesundheitszustand sehr schlecht, die Mortalität stieg zeitweise auf 13, ja 16 pCt. Als vom Jahr 1874 an die Semmelweiss'schen Lehren mehr berücksichtigt wurden, fiel die Mortalität auf 4 pCt. und neuerdings schwankte sie zwischen 0,9—2,0 pCt. Von den Puerperalerkrankungen unterscheidet G. mit Spiegelberg eine traumatische und eine septische Form. Für die Verhütung von Erkrankungen legt er auf Reinlichkeit das Hauptgewicht und betrachtet die Desinfection nur als schätzenswerthes Hülfsmittel. In der Charité werden bei den Kreissenden im Beginn der Geburt die Genitalien sorgfältig gewaschen, die Scheide mit schwacher Carbollösung ausgespült und womöglich ein Bad gegeben. Bei längerem Kreissen werden die Vaginaldouchen wiederholt und ebenso nach der Entbindung. Eine Ausspülung der Uterinhöhle geschieht nur nach operativen Eingriffen, sowie auch nach Geburt macerirter Früchte. Im Wochenbett wird meistens 2 mal täglich die Scheide ausgespült. Die Drainage und permanente Uterusirrigation hält G. für unpractisch.

Graebner (30) berichtet über eine Reihe von Puerperalfieber-Erkrankungen aus dem Dresdener Entbindungsinstitut, bei welcher sich verfolgen liess, wie der Ansteckungsstoff durch das ärztliche und Wartepersonal den Kreissenden zugetragen worden war.

Fehling (32) theilt 5 Fälle schwerer Puerperalerkrankungen mit, in denen eine von aussen kommende Infection seitens des behandelnden Personals mit ziemlicher Bestimmtheit ausgeschlossen werden kann. Er führt diese Fälle eben an, um daran zu erinnern, dass man die Möglichkeit einer anderweiten Entstehung der Erkrankung als durch Arzt oder Hebamme nicht aus dem Auge verlieren dürfe. — Ebenso weist auch Ahlfeld (33) auf die nicht gar seltenen Fälle von Selbstinfection hin, welche in der putriden Zersetzung retinirter Lochien, besonders nach Zurückbleiben von Deciduafetzen, ihren Ausgangspunkt nehmen.

Nivet (21) giebt eine Schilderung der Einrichtungen der Gebäranstalt der école de médécine et pharmacie, welche zu Paris im Hôtel Dieu untergebracht ist.

Diese Einrichtungen widersprechen den sanitären Anforderungen in so grasser Weise, dass man staunen muss, wie der Gesundheitszustand sich dort von 1860 bis 1882, — so weit reicht die Uebersicht von N. —, noch leidlich hat halten können. N. sagt zum Schluss seiner Besprechung: „Es finden sich im Hôtel-Dieu ungünstige hygienische Bedingungen, von denen folgende die hauptsächlichsten sind: 1) Die Effluvien, welche aus der Gosse der Lohgerber und dem Düngerdepot der Stadt kommen, dringen bis zu dem Hospital bei West- und Südwestwind. 2) Der Gebärsaal ist nicht geschützt gegen die Gerüche aus den Abtritten und den Abtrittscanälen. 3) Ein einziger unzureichend ventilirter Saal nimmt die Schwangeren und die Wöchnerinnen auf. 4) Trotz dieser ungünstigen Umstände sind Epidemien von Puerperalfieber selten und wenig schwer. 5) Dieselben sind bisweilen weniger mörderisch, als in der Stadt (1878). 6) Aufgrabungen, welche in der Irrenanstalt und in der nach dem Gebärsaal führenden Passage gemacht wurden, schienen bei einer Epidemie im Juni 1882 eine bedeutende Rolle zu spielen. 7) Die Anwendung einer wässerigen gesättigten Lösung von Salicylsäure hat die Invasion dieser Epidemie nicht verhütet, während Verwendung und Räucherung mit Carbolsäure ihren Fortgang rasch inhibirten, obwohl die sonstigen hygienischen Umstände die alten blieben.

Fischel (9) beobachtete bei einer Schwangeren, welche mehrere Wochen vor der Geburt einen Sturz erlitten hatte, ein grosses peritonitisches Exsudat, welches ohne Fieber verlief und den darauf folgenden Abortus noch eine Zeitlang überdauerte.

Kinderkrankheiten

bearbeitet von

Prof. Dr. TH. v. DUSCH in Heidelberg.*)

I. Allgemeiner Theil.

1. Hand- und Lehrbücher, Spitalberichte etc.

1) Gerhardt, C., Handbuch der Kinderkrankheiten. I. Bd. 2. Abth. 2. Aufl., u. V. Bd. 2. Abth. (Begen 20 bis 24.) Tübingen. — 2) Baginsky, A., Lehrbuch der Kinderkrankheiten für Aerzte und Studirende. Braunschweig. — 3) Blache et Guersant, Extraits de pathologie infantile avec une préface de Arehamhault. Paris. — 4) Cadet de Cassicourt, Traité clinique des maladies de l'enfance. — 5) Meigs, J. F. and W. Pepper, A practical treatise on disease of Children. 7. ed. revised and relarged. London. — 6) Förster, Die Chirurgie und die pathologische Anatomie in den Kinderspitälern. Jahrb. f. Kinderheilk. N. F. XIX. S. 265. — 7) Eisenschitz, Bericht der Kinderspitäler über das Jahr 1880. (Nachtrag zum Berichte über das Jahr 1879.) Ebendas. XIX. S. 52. — 8) Demme, R., Neunzehnter medicinischer Bericht über die Thätigkeit des Jenner'schen Kinderspitales im Laufe des Jahres 1881. Bern. — 9) Hagenbach, E. u. G. Schenker, Kinderspital in Basel. XIX. Jahresbericht über 1881. Basel. — 10) Neunter Bericht über das Kinderspital (Eleonorenstiftung) in Hottingen bei Zürich (1. Jan. bis 31. Dec. 1881). Zürich. — 11) Eisenschitz, Bericht über die Verhandlungen der Section für Kinderheilkunde auf der 54. Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte in Salzburg 1881. Jahrb. f. Kinderheilk. N. F. XIX. S. 58. — 12) Albrecht, desgl. Arch. f. Kinderheilk. III. S. 385. — 13) Rehn, H., Bericht über die Verhandlungen der Section für Kinderheilkunde auf der Naturforscher- und Aerzte-Versammlung zu Eisenach, Sept. 1882. Jahrb. f. Kinderheilk. N. F. XIX. S. 189. — 14) Steffen, A., Bericht über die Verhandlungen der Section für Kinderkrankheiten in dem International medical Congress zu London im August 1881. Ebendas. S. 388.

Von dem grossen Handbuche Gerhardt's (1) ist in diesem Jahre der Schluss der von Horner bearbeiteten Krankheiten der Conjunctiva und Cornea nebst den Erkrankungen der Sclera, Uvea und Choricidea erschienen; vom 1. Bande dieses Werkes liegt die 2. Abth. des 1. Bd. unter dem Titel „Hygiene des Kindesalters" in 2. Aufl. vor. Die einzelnen Abschnitte dieses Theiles, Pflege und Ernährung (A. Jacobi), allgemeine Therapie (C. Binz), Kindersterblichkeit und Impfung (L. Pfeiffer), der Schulbesuch (A. Baginsky) und die Kinder-Heilanstalten (C. Rauchfuss) sind gegenüber der 1. Aufl. wesentlich vermehrt und bereichert.

In Wreden's Sammlung medicin. Lehrbücher ist auch dasjenige von Baginsky (2) erschienen. Neben einem allgemeinen Theil, der die specifischen physiologischen Eigenschaften des kindlichen Alters, das Wachsthum, die Ernährung und die Untersuchung des Kindes nebst der allgemeinen Aetiologie und Therapie enthält, behandelt der specielle Theil die Krankheitee der inneren Organe, der Haut und der Sinnesorgane in gedrängter Kürze dem gegenwärtigen Standpunkte der Wissenschaft entsprechend.

Förster (6) ist der Ansicht, dass die Kinderchirurgie in der Mehrzahl der deutschen Kinder-Hospitäler nicht in dem Maasse gefördert werde, wie dieses nach der jetzigen Entwicklung der Chirurgie geschehen könne, da es den nicht speciell geschulten Aerzten an der technischen Ausbildung fehle und der wesentlich auf dem Boden der inneren Medicin stehende Hospitalvorstand oft geneigt sei, ein operatives Verfahren länger zu verschieben, als es im Interesse des Kranken liege oder sich oft mit ungenügenden Eingriffen begnüge. F. wünscht daher dem Chirurgen im Kinderhospital ungefähr dasselbe Gebiet zu überlassen und zu sichern, welches er in den allgemeinen Hospitälern inne hat. Meistens müsse aber die Behandlung der scrophulösen, mit Knochen- und Gelenkleiden behafteten Kinder eine gemeinschaftliche sein, und solle deshalb der innere Arzt stets dirigender Arzt bleiben. F. wünscht ferner eine intensivere Pflege der pathologischen Anatomie an den Kinderhospitälern und verlangt deshalb eigene Anatomen, resp. Prosectoren, wie dieselben auch an anderen grösseren Hospitälern angestellt sind.

Der Bericht von Eisenschitz (7) enthält die allgemeine Statistik der Wiener, Prager, Krakauer, Badener (b. Wien), Pester, Berliner (Charité-Abthlg.), Stettiner, Dresdener, Breslauer, Frankfurter (a. M.),

*) Auch in diesem Jahre hat Herr Prof. Dr. Jurass die Güte gehabt, mich bei der Erstattung dieses Berichtes in ausgiebigster Weise zu unterstützen.

Züricher, Baseler, Berner, St. Petersburger, Moskauer und Stuttgarter Kinderspitäler. Diphtherie und Croup, auch die Tracheotomie bei der letztgenannten Erkrankung, sind in denselben besonders berücksichtigt.

Nach Demme's (8) Bericht wurden im Jennerschen Kinderspital zu Bern im Jahre 1881 268 kranke Kinder verpflegt; 162 litten an inneren, 106 an chirurgischen Uebeln. Von den angemeldeten 693 schwer erkrankten Kindern mussten daher 425 abgewiesen werden, worunter vorzugsweise solche mit Knochen- und Gelenkleiden, wofür nur 12 Betten bestimmt sind. Die Zahl der poliklin. behandelten Fälle betrug 3002; von den im Spital verpflegten Kindern starben 19, von den poliklinischen 129.

Aus dem Jahresberichte Hagenbach's und Scheuker's (9) geht hervor, dass im Baseler Kinderhospital im Jahre 1881 445 Kinder behandelt wurden, wovon 300 geheilt, 15 gebessert und 15 ungeheilt entlassen wurden. Auf das folgende Jahr wurden 45 übertragen, gestorben sind 70. Ein grosser Theil der Todesfälle (29) kommen auf Diphtherie, welche in alljährlicher Zunahme begriffen ist und wovon im Hospitale 57 Fälle zur Beobachtung kamen; gegenüber der Diphtherie ist der in Basel so häufig vorkommende Unterleibstyphus nur mit 47 Fällen vertreten. Unter jenen 57 Diphtheriefällen sind 21 im Hospitale selbst, wohl meist durch Uebertragung entstanden. Diese letztgenannten Fälle vertheilten sich auf die verschiedenen Zimmer des Hospitals in ziemlich gleichmässiger Weise und nur ausnahmsweise konnte der Nachweis geführt werden, wie die Ansteckung zu Stande gekommen war; z. Th. scheinen von auswärts gemachte Besuche bei den Kindern die Veranlassung gewesen zu sein. Die Nothwendigkeit der Errichtung eines Isolirhauses für Diphtherie erscheint daher für das Baseler Hospital als eine dringende. Poliklinisch wurden im Jahre 1881 551 Kinder behandelt.

In dem Kinderspital zu Hottingen bei Zürich (10) wurden im Jahre 1881 276 Kinder behandelt, wovon 133 geheilt, 41 gebessert und 26 ungeheilt entlassen wurden. Gestorben sind 50 Kinder = 20 pCt., darunter 28 an Diphtherie. Der Jahresbericht constatirt die stetige Zunahme dieser Krankheitsform auch in Zürich. Zum Zwecke der nöthigen besseren Absonderung der Diphtheriekranken wurde der Bau einer besonderen Diphtherie-Baracke mit allen nöthigen Abtheilungen und Nebenräumen in Angriff genommen. Eine Uebersicht der seit dem Bestehen der Anstalt in derselben verpflegten Kinder zeigt, dass in dieser Zeit (1874—1881 incl.) 1476 Kinder in die Anstalt aufgenommen wurden, wovon 45 pCt. auf die ersten 3 Lebensjahre entfallen; in poliklinische Behandlung waren 1453 Kinder genommen worden.

Den Hauptgegenstand der Discussion auf der Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte zu Salzburg (1881) bildete nach den Berichten von Eisenschitz (11) und Albrecht (12) die Frage der künstlichen Ernährung, worüber später kurz berichtet werden soll. Ausserdem wurden über „Scoliose" und eine neue Verbandmethode zu deren Behandlung von Hessing, über Einathmungen von reinem Sauerstoffgas von Albrecht, über Magendilatation im Kindesalter von Demme, über eine Masernepidemie in Krakau von Warschauer, über Hydrotherapie im Kindesalter, namentlich bei Scharlach und Croup, von Lederer, über Blennorrhoea neonatorum von Flesch, über Chorea magna und deren Behandlung von Seeligmüller, über die Complication von Scharlach und eitriger Gelenkentzündung von Henoch, und über die Anwendung russischer Dampfbäder von Förster vorgetragen. Der Bericht von Rehn (13) bringt die Vorträge und Verhandlungen, welche auf der im September 1882 zu Eisenach abgehaltenen Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte in der pädiatrischen Section stattgefunden haben. Hervorzuheben sind die Vorträge des Berichterstatters über Osteomalacie im Kindesalter, von Lorey über Ordinationsanstalten für Kinder und ihre Beziehungen zur öffentlichen Gesundheitspflege, von Pfeiffer (Weimar) über die Flächencultur der animalen Vaccine, von Schildbach gegen die übertriebene Anwendung von Gypscorsets, von Hennig über die Möglichkeit Lues hereditaria zu verhüten, von Henhner über cerebrale Kinderlähmung, von Steffen über Tuberculose, von Demme über die Uebertragung von Krankheitskeimen auf den Menschen durch Thiermilch, von Pfeiffer (Wiesbaden) über Muttermilch, und von Biedert über rein diätetische Behandlung der Ernährungskrankheiten im Säuglingsalter. Ueber die letzten 3 Themata soll später etwas eingehender berichtet werden.

Steffen's (14) Bericht über die Verhandlungen der Section für Kinderkrankheiten auf dem „International medical Congress" zu London 1881 bringt die Discussionen über die daselbst verhandelten Themata: über Unterschied der Masern und Röthein, über Rachitis und hereditäre Syphilis, über das Zusammentreffen von Paralyse und Albuminurie nach Diphtherie, über die Verbreitung der Diphtherie, über den Zusammenhang der Chorea mit dem Rheumatismus mit besonderer Beziehung auf die Herzgeräusche bei Chorea, wobei die Erfahrungen, welche Th. Barlow und Francis Worner über die Bildung subcutaner Knötchen, die in Verbindung mit den fibrösen Geweben stehen, bei Kindern, welche an Rheumatismus leiden, hervorgehoben werden sollen, über Zahnerosionen als Anzeige vorangegangener infantiler Eclampsie, über Rückgratsverkrümmungen bei Kindern mit besonderer Rücksicht auf die Methode der Behandlung von Sayre, über die Natur des chirurgischen Scharlachs, über Empyemoperationen bei Kindern, über die Pathologie und die Behandlung des Genu valgum, über die Tracheotomie bei Croup und Diphtherie, über die chirurgische Behandlung von Croup und Diphtherie durch Einführung von Röhren in die Trachea durch die Mundhöhle, sowie über Auflösung der falschen Membranen mittelst Papaïne (v. Bonchut empfohlen) und über Gelenkresectionen bei Kindern und ihren Einfluss auf das Wachsthum der Glieder. Ein näheres Eingehen auf die z. Th. sehr interessanten Vorträge und Discussionen verbietet der uns zu Gebote stehende Raum.

[1) Schepelern, Aarsberetning for 1881 fra Kysthospitalet paa Refsmes. Ugeskrift for Laeger. 4 R. No. 27. (Jahresbericht des Küstenspitals für Scrophulöse auf Refsmes. Enthält Mittheilungen über die im Laufe des Jahres dort behandelten Kinder nebst Bemerkungen über Veränderungen und Verbesserungen in der Einrichtung des Spitals.) — 2) Stage, G. G., Om Smaaböms Indring og Pleie. 2 Udgave. Kjöbh. 1881. (Zweite Ausgabe der 1876 erschienenen Vorlesungen über Diä-

tetik nnd Hygiene des ersten Kindesalters.) — 3) Pippingsköld, Harn skal i en asyl för späda barn uppamningen anordnas för att kunna kallas och vara naturenlij? Finska Läkares. handl. B. 23. p. 61.

Pippingsköld (3) meint, dass ein Asyl für kleine Kinder auf folgende Art gegründet werden soll.

Es soll in 2 oder 3 Abtheilungen getheilt werden. In die erste Abtheilung werden nur arme Mütter mit ihren kleinen Kindern aufgenommen. Jede Mutter soll nur ihr eignes Kind stillen; wenn dieses 5 Monate alt geworden ist und gesund ist, soll es entwöhnt werden uud in die zweite Abtheilung überführt werden. Die Mutter soll dann verpflichtet sein, ein fremdes, krankes oder schwaches Kind zur Stillung zu übernehmen. In die zweite Abtheilung werden nur aufgenommen Kinder ohne Mütter oder solche, deren Mütter nicht im Stande sind su stillen. Diese müssen dann die Muttermilch entbehren, sollen aber mit den besten Surrogaten ernährt werden; nur ausnahmsweise können Ammen verwendet werden. Im Interesse sowohl der Anstalt als der Kinder selbst liegt, dass die Kinder in diese Abtheilung erst mit 2 Monaten aufgenommen werden, oder dass sie wenigstens kräftig entwickelt sind.

Eine kleine dritte Abtheilung darf für schwer kranke, besonders mit ansteckenden Krankheiten behaftete Kinder vorbehalten sein. **G. G. Stage** (Kopenhagen).]

2. Anatomie, Physiologie, allgemeine Pathologie, Semiotik, Diätetik, Therapie, Vergiftungen.

1) Baginsky, Ad., Untersuchungen über den Darmcanal des menschlichen Kindes. Virch. Arch. Bd. 89. S. 64. — 2) Tarnier, S. et J. Chantreuil, Physiologie et hygiène de la première enfance. Paris. (Kurze und klare Darstellung der betreffenden Disciplinen nach dem heutigen Stande der Wissenschaft.) — 3) Pfeiffer, E. (Wiesbaden), Ueber Muttermilch. Bericht über die Verhandlungen der Section für Kinderheilkunde auf der Naturforscher- und Aerzteversammlung in Eisenach. Sept. 1882 (v. Rehn) a. a. O. — 4) Derselbe, Verschiedenes über Muttermilch. Berl. klin. Wochenschr. No. 45. nnd 48. — 5) Biedert, Ueber die Natur des Eiweisskörpers der Muttermilch. Ebendas. No. 50. — 6) Uffelmann, J., Ueber eine Frauenmilch, welche sich in der Verdauung wie Kuhmilch verhielt. Ebend. No. 45. — 7) Camerer, Versuche über den Stoffwechsel von Kindern bei ausschliesslicher Milchnahrung. Zeitschr. f. Biol. XVIII. S. 488. — 8) Derselbe, Gewichtszunahme von 21 Kindern im ersten Lebensjahre. Jahrb. f. Kinderheilk. N. F. XIX. S. 254. — 9) Pfeiffer, E. (Wiesbaden), Bemerkungen betreffend Wachsthum und Körperwägungen der Säuglinge. Ebend. XIX. S. 142. — 10) Demme, R., Ueber die Uebertragung von Krankheitskeimen auf den Menschen durch Thiermilch. Bericht über die Verhandlungen der Section für Kinderheilkunde auf der Naturforscher- und Aerzteversammlung in Eisenach. Septh. (v. Rehn) a. a. O. — 11) Derselbe, Ueber die Uebertragung der Maul- nnd Klauenseuche durch die Milch auf Kinder. Ebendas. a. a. O. — 12) Derselbe, Ueber psychische Entwickluug der Kinder. Jahresber. des Jenner'schen Kinderspitals. S. 20. — 13) Wolff, Camill, Ueber Temperaturschwankungen bei Neugeborenen. Inaug.-Diss. Berlin. — 14) Parrot, Sur un phénomène pupillaire observé dans quelques états pathologiques de la première enfance. Gaz. hebdom. No. 43. — 15) Sahli, Hermann, Die topographische Percussion im Kindesalter. Bern. — 16) Lynde, James P., Infantile mortality, its causes and prevention. Bostou med. journ. July 20. (Enthält nichts wesentlich Neues.) — 17) Keating, John M., On some points connected with the Diet of infants. Philad. med. Times. Febr. 25. (Empfiehlt in erster Linie Muttermilch, in zweiter Ammenmilch, in dritter gute Kuhmilch; stärkemehlhaltige Nahrung nur für schon ältere Kinder; ausserdem enthält der Vortrag ein ganzes Register der in Amerika gebräuchlichen Kindermehle und künstlichen Kindernahrungsmittel nebst kurzer Kritik derselben.) — 18) Raudnitz, R. W., Versuche mit Biedert's Rahmgemenge. Aus der Kinderklinik der Landesfindelanstalt in Prag. Prag. med. Wochenschr. No. 37. — 19) Martin (Preungesheim), Biedert's Kindernahrung. Jahrb. f. Kinderheilk. N. F. XIX. S. 239. — 20) Albrecht, Specialbericht der Discussion über die Ernährungsfrage auf der 54. Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte in Salzburg (1881) in der pädiatrischen Section. Ebendas. N. F. XVIII. S. 15. — 21) Demme, R., Nährversuche mit condensirter Milch nnd Paulcke's Milchsalz. Jahresb. des Jenner'schen Kinderspitals. S. 11. — 22) Kormann, E., Ueber die künstliche Ernährung der Säuglinge mit Kuhmilch und über den Zusatz von Paulcke's Milchsalz. Jahrb. f. Kinderheilk. N. F. XIX S. 61. — 23) Hryntschak, Th., Beiträge zur Frage der künstlichen Ernährung der Säuglinge. Ueber Lactin. Arch. f. Kinderheilk. III. S. 421. — 24) Krohn, M., Versuche über die Verwendbarkeit einiger Kindernahrungsmittel. Aus der Poliklinik von Dr. A. Baginsky. Ebendas. III. S. 378. — 25) Demme, R., Nährversuche mit dem Kindermehl der Anglo-Swiss Company und dem Opel'schen Nährzwieback. Jahresb. des Jennerschen Kinderspitals. S. 19. — 26) Kormann, E., Erfahrungen über Ernährung von Kindern nach dem Säuglingsalter mit Liebe's löslicher Leguminose. Jahrb. f. Kinderheilk. N. F. XIX. S. 109. — 27) Biedert, Ueber rein diätetische Behandlung der Ernährungskrankheiten im Säuglingsalter. Bericht über die Verhandlungen der Section für Kinderheilkunde auf der Naturforscher- und Aerzteversammlung in Eisenach (Sept. 1882; v. Rehn) a. a. O. — 28) Brush, E. T., Acute Milk-poisoning. The New-York med. Rec. Octb. 14. — 29) Cohn, Martin, Die Wirkungen des Resorcin und seine Anwendnngen in der Kinderpraxis. Inaug.-Diss. Berlin und Arch. f. Kinderheilk. III. S. 241. — 30) Arobamhault, Emploi des vesicatoires chez les enfants. Le Progr. méd. No. 21. und 22. (Verf. eifert mit Recht gegen den von den französischen Aerzten durch die Wünsche des Publicums veranlassten Missbrauch der Vesicatore bei Kindern und macht namentlich auf die schädlichen Folgen derselben in manchen Fällen, z. B. am Halse bei Croup nnd Diphtherie etc., und auf die dadurch veranlasste Steigerung des Fiebers und der Unruhe aufmerksam.) — 31) Kjellberg, Ad., Fall von Vergiftung durch Atropin bei einem 7jähr. Kinde. Arch. f. Kinderheilk. III. S. 435. — 32) Arohamhault, Alimentation des enfants, allaitement artificiel et allaitement mixte. Gaz. des hôp. No. 26 (Enthält niebts wesentlich Neues.)

Baginsky's (1) Untersuchungen beziehen sich auf den Darmcanal des 4 monatlichen und 7 monatlichen Fötus, auf das Neugeborene und auf das Kind am Schlusse des ersten und am Anfange des vierten Lebensjahres. Die einzelnen Theile, Magen (Cardia, Fnndus und Pylorus), Dnodenum, Jejunum, Ileum, Colon und Rectum werden besonders untersnebt. Methode und Details sind im Original nachsusehen; als Hauptergebniss in Beziehnng auf die Entwickelung der Darmwand, abgesehen von den Verhältnissen der museulösen Elemente, ist nach dem Verf. hervorzuheben, dass die Darmoberfläche durch Vermehrung der Zotten stetig zunimmt und dass die Drüsenzahl von der Fötalperiode his zu den späteren Altersstufen

sich erheblich vermehrt und in demselben Maasse auch der Anbau des Drüsengewebes gefördert wird, woraus sich als allgemein gültiges Gesetz ergiebt, dass das Lymphgefässsystem des Darms von der Fötalperiode an stets an Mächtigkeit abnimmt und dass die Vermiuderung des Zellenreichthums der Submucosa mit der fortschreitenden Entwickelung des gesammten Drüsenparenchyms (Lieberkühn'sche und und Brunner'sche Dr.) nahezu gleichen Schritt hält. Es könne darum keinem Zweifel unterliegen, dass die Resorptionsfähigkeit des kindlichen Darms eine stärker entwickelte und bessere sei, als diejenige der Darmwand des Erwachsenen. Da aber andererseits in dem Drüsenparenchym die physiologisch-chemische Leistung des Darmcanals zu suchen sei, die Drüsen der kindlichen Darmwand aber in der Entwickelung zurück seien und sich im Laufe des ersten Lebensjahres erheblich vermehrten, so würden ältere Kinder und Erwachsene in Bezug auf die Absonderungsproducte mehr leisten als Kinder in den frühesten Altersstufen. Deshalb könne das Kind, je jünger es sei, um soweniger Substanzen assimiliren, deren Verarbeitung wesentliche chemische Leistungen der Darmwandungen voraussetzten, während durch die erhebliche Entwicklung der Lymphbahnen die grössere Leichtigkeit der Resorption der zur Assimilation nur geringerer chemischen Veränderungen bedürftigen Milch sofort einleuchte. Bemerkenswerth sei, dass das Drüsenparenchym der Magenwand relativ früh gut entwickelt sei, während gerade die Drüsen der Darmwand, insbesondere die Brunner'schen Drüsen, noch im ersten Lebensjahre relativ im Rückstande sich befänden.

Nach den Versuchen Pfeiffer's (3) gelingt es die Muttermilch bei höherer Temperatur durch Salzsäure zur Gerinnung zu bringen, wenn man im Wasserbade von 50° C. 2 Ccm. von ersterer mit 5—8 Tropfen verdünnter Säure von 1,002 sp. Gew. (2,2 Grm. verdünnte officinelle Salzsäure auf 100 Ccm. Wasser) versetzt. Dasselbe geschieht durch 2 pCt. Essigsäure. Zusatz von mehr Salzsäure löst die gebildeten Coagula wieder auf. Ebenso zeigt derselbe Verf. (4), dass das Casein der Muttermilch gleich demjenigen der Kuhmilch auch spontan bei hoher Lufttemperatur ausnahmslos zur Gerinnung kommt, indem sich in dem Gefässe zahlreiche wandständige Gerinnselflocken bilden, welche eine hautartige Bekleidung, resp. einen hohlen Ausguss desselben darstellen. Auf die Fällbarkeit des menschlichen Casein's durch Salzsäure gründet Verf. eine neue Methode der Caseinbestimmung in der Frauenmilch, welche den Vortheil bieten soll, analog der Bestimmung des Caseins der Kuhmilch nach Hoppe-Seiler durch Essigsäure, das Casein und Albumin zu trennen; es bleibe dann noch ein sogen. Eiweissrest, der durch Kochen und Säure nicht gerinnt, wohl aber durch Tannin fällbar sei, vermuthlich Pepton. Das Nähere der Methode muss im Original nachgesehen werden. Bei diesen Untersuchungen kam Verf. ferner (5) zu dem Ergebnisse, dass nur diejenigen Methoden der Fettbestimmung der Milch übereinstimmende Resultate liefern, bei welchen ein alles Fett einschliessender Niederschlag in der Milch gebildet werde, aus welchem alsdann das Fett ausgezogen werden könne. Solche Fällungsmethoden seien 1) diejenige durch Tannin, 2) diejenige mit einem gleichen Volum Alcohol, 3) diejenige mit verdünnter Salzsäure. Die Methode die Milch mit Seesand, Holzkohle oder Gype zur Trockne abzudampfen und das Pulver mit Aether auszuziehen, liefere nur 91,7 pCt. der Butter, welche man erhalte, wenn man die Muttermilch mit gleichen Theilen abs. Alcohols fälle, den Niederschlag auf einem gewogenen doppelten Filter sammle, und nachdem man mit gleichen Theilen abs. Alcohols und Wasser ausgewaschen habe, das getrocknete Filter in dem Szombathy-Soxhlet'schen Apparate mit Aether auszieht. Diese Methode hält Pf. für die beste zur Bestimmung des Fettes in der Muttermilch, weil sie die grössten Fettmengen ergebe. Der Lactobutyrometer (v. Desaga nach Conrad'e Angabe) zeige im Mittel zu wenig Butter an und habe den Fehler, bei geringen Buttermengen (unter 2,5 pCt.) zu hohe Werthe, bei höherem Buttergehalte zu geringe Mengen an Fett anzugeben, während diese Methode bei sehr grossen Mengen an Fett vollständig im Stiche lasse.

Uffelmann (6) berichtet von einer 24jähr. Frau, die vor 11 Wochen zum ersten Male geboren hatte, deren Milch, wenn sie etwa 20 Min. nach der Nahrungsaufnahme von dem Säuglinge erbrochen wurde, dickliche, ähnlich wie bei genossener Kuhmilch, wenn auch vielleicht nicht ganz so feste Gerinnsel bildete.

Die von U. 3mal untersuchte Milch dieser Frau war von weisslicher oder weissgelblicher Farbe, von süssem Geschmack und amphoterer Reaction, hatte ein spec. Gew. von 1038, rahmte leicht auf und wurde rasch, d. h. innerhalb 8—9 Stunden bei 18—20° C., sauer. Sie enthielt keine punktförmigen, wohl aber viele mittelgrosse und auffallend viele Milchkügelchen von 0,025 Mm. Durchmesser. Die Analyse ergab 11,4 pCt. Trockensubstanz, 2,6 pCt. Proteinstoffe, 3,8 pCt. Fett, 4,7 pCt. Zucker und 0,29 pCt. Salze. Mit Pepsin und Salzsäure zur Verdauung hingestellt, bildete diese Milch nach 10 Minuten dickliche, käsige Gerinnsel, welche ziemlich lange der Verdauung widerstanden. Das aus dieser Milch dargestellte reine Casein war gelbweiss und reagirte schwach sauer; der Kalkgehalt betrug etwa 18 pCt. der Salze. Da das Kind diese Milch schlecht verdaute und die Gewichtszunahme desselben ungenügend war, so wurde ein anderer Ernährungsmodus für nöthig befunden.

Camerer (7) hat zur Ergänzung früherer Versuche an seinen beiden ältesten Kindern (Zeitschr. f. Biologie, 1880) nun auch bei seinen 3 jüngsten Untersuchungen angestellt über den Stoffwechsel bei ausschliesslicher Milchnahrung.

Die Kinder wurden 4 Tage lang ausschliesslich mit Kuhmilch ernährt, die Milch, von 4 Kühen gemischt, wurde frisch dem Stall entnommen und abgesotten. Als Geschmackscorrigens wurde dünner Kaffee oder Thee ohne Zucker, die Milch aber in abgewogenen Quantitäten gegeben, Nachts erhielten die Kinder wohl auch Wasser. Die beiden ältesten Kinder, deren Versuchszahlen vergleichsweise mit angegeben werden, waren Mädchen von 12 und 10 Jahren (No. 1 und 2). No. 3 ist ein Knabe von 6 Jahren und 8 Monaten,

21,900 Grm. schwer, No. 4 ein Mädchen von 5 Jahren und 10 Monaten, 15,500 Grm. schwer und No. 5 ein Mädchen von 4 Jahren und 2 Monaten, 13,600 Grm. schwer. Die Ergebnisse der Versuche sind tabellarisch zusammengestellt. Die 1. Tabelle giebt eine Uebersicht der Zufuhr innerhalb 24 Stunden an Milch und Wasser, resp. festen Bestandtheilen und dem Gehalt der letzteren an Stickstoff, Fett, Milchzucker und Asche. Eine 2. Tabelle giebt die Uebersicht der 24stündigen Ausscheidungen, resp. des Harns (Harnstoff und Gesammtstickstoff), der Perspiratio insensibilis, des Kothes und der Veränderungen des Körpergewichts. In einer 3. Tabelle befinden sich die 24stündigen Mengen des Ausnützungskothes, d. h. des wirklichen Milchkothes und dessen Zusammensetzung (Fixa, Stickstoff, Aetherextract, saures Aetherextract und Asche). Eine 4. Tabelle enthält die mittlere Menge des Tag- und Nachturins nebst dessen spec. Gewichte und den stündlich entleerten Mengen, eine 5. Tabelle die Grösse der einzelnen Urinentleerungen (über 300 Ccm., zwischen 100 und 300 Ccm. und unter 100 Ccm.). Aus der 6. Tabelle, welche wir hier mittheilen, ersieht man die Verhältnisszahlen zwischen den in 100 Nahrungsfixa enthaltenen Mengen von Stickstoff, Fett und Asche zu den im Kothe und Urin ausgeschiedenen Mengen von Stickstoff und saurem Aetherextracte.

Versuchspersonen.

	1.	2.	3.	4.	5.	Mittel eines Erwachsenen *).
Auf 100 Nahrungsfixa kommen Kothfixa	7,1	4,4	6,5	6,8	6,7	8,4
Auf 100 Stickstoff der Nahrung kommt Stickstoff im Kothe	5,2	3,3	5,5	8,0	9,3	8,3
Auf 100 Fett der Nahrung kommt saures Aetherextract im Kothe	—	—	5,8	6,1	5,8	5,1
Auf 100 Asche der Nahrung kommt Asche im Kothe .	—	—	48,3	48,5	46,8	47,1
Auf 1000 Wasser der Nahrung kommt Urin	869	928	870	873	834	—
Auf 100 Stickstoff der Nahrung kommt Stickstoff im Urin .	94,8	88,3	117,2	106,3	106,7	—
Auf 100 Stickstoff der Nahrung kommt Stickstoff im Urin und Koth zusammen	100,0	91,6	122,7	114,3	116,0	—

*) Nach Rubner bei Erwachsenen, welche nur Milch consumiren.

Die Ausnützung der Kuhmilch im 1. Lebensjahre ist sehr verschieden, sie scheint in den ersten Lebensmonaten viel ungünstiger zu sein, als in der 2. Hälfte des 1. Lebensjahrs und ist in hohem Grade abhängig von der absoluten Menge der 24stündigen Zufuhr und von der Form, in welcher die Milch dargereicht wird; eine starke Verdünnung mit Wasser scheint der Ausnützung günstig zu sein. Eine gründliche Erforschung dieser Verhältnisse ist nach C. ein dringendes Bedürfniss der Kinderheilkunde. Auf Grund einer früheren Versuchsreihe des Vf.'s über die 24stündige Ausscheidung von Kohlensäure und Wasser durch Haut und Lungen bei Kindern, welche sich bei einer gemischten Kost eben erhielten, berechnet er nun in einer 6. Tabelle die Kohlensäure, das Haut- und Lungenwasser, welches die zugeführte Milch und das zugeführte Wasser geliefert haben konnten. Die eingeklammerten Zahlen bedeuten die entsprechenden Werthe bei gemischter Kost.

(Siehe untenstehende Tabelle.)

Das Durchschnittskind hat täglich 9,43 Grm. Stickstoff verzehrt, durch Koth und Urin ausgeschieden 9,97 Grm., hat also um 0,54 Grm. mehr Stickstoff ausgeschieden, als aufgenommen.

Dass Kinder vom 4. Lebensjahre an beim Uebergange von gemischter Kost zu ausschliesslicher Milchnahrung an Gewicht verlieren, hat auch Schabanowa bei ihren Versuchen gefunden. In Bezug auf das Weitere, namentlich die Methoden der angewandten Analysen muss auf das Original verwiesen werden.

Die von Camerer (8) veröffentlichten Körperwägungen betreffen 21 Kinder im 1. Lebensjahre (worunter 12 neue zum grossen Theil aus der Praxis des Herrn Dr. Gärtner in Tübingen, während 9 bereits von Vierordt zur Herstellung seiner Körpergewichtstabelle in der 2. Auflage von Gerhardt's Handbuch benutzt wurden). Da aus denselben allgemeine Ergebnisse noch nicht zu entnehmen sind, verweisen wir in Bezug auf das Detail auf das Original.

Peiffer (9) bekämpft das von Fleischmann seiner Zeit aufgestellte Wachsthumgesetz normaler Säuglinge (Verdoppelung des Anfangsgewichts etc. am Ende des 5. Monats nebst einem Plus von 550 Grm., Verdreifachung desselben am Ende des 1. Lebensjahres weniger 900 Grm.) als der Wirklichkeit nicht entsprechend und unphysiologisch und sucht dies an 2 Beispielen zu beweisen.

	Versuchspersonen.					Das Durchschnittskind.
	1.	2.	3.	4.	5.	
Kohlensäure	372 (614)	413 (505)	415 (528)	366 (418)	392 (395)	395 (492)
Haut- und Lungenwasser .	266 (531)	186 (488)	300 (528)	274 (406)	314 (358)	268 (462)
24stündige Veränderung d. Körpergew. bei Milchkost	— 160	— 182	— 122	— 5	+ 6	— 113

Das eine betrifft ein bei der Geburt sehr schweres Kind (5600 Grm.), welches am Ende der 22. Woche um 900 Grm. unter dem doppelten Anfangsgewichte (9100 Grm.) und am Ende des ersten Lebensjahres gegen sein 3faches Anfangsgewicht um 2210 Grm. zurückgeblieben war (12700 Grm.), immerhin aber noch ein sehr schweres Kind im Vergleich zu andern war. Das 2. Beispiel betrifft ein sehr kleines schwächliches Kind (Frühgeburt in der 33. Woche) mit einem Anfangsgewichte von 2225 Grm., welches am Ende der 22. Lebenswoche sein Anfangsgewicht nebst einem Plus von 675 Grm. verdeppelt hatte (5125 Grm.) und am Ende des 1. Lebensjahres 1755 Grm. (8430 Grm.) mehr wog, als das 3fache seines Anfangsgewichtes, dabei aber immer noch ein zartes Kind zu nennen war.

Verf. macht dabei auf den Umstand aufmerksam, dass die von der stillenden Frau gelieferten täglichen Milchmengen innerhalb der ersten 5 Monate 1000 bis 1100 Grm. nicht übersteigen, daher das Nahrungsmaass für leichte und schwere Kinder das gleiche bleibe. In der 2. Hälfte des 1. Lebensjahres aber sei das Verhältniss ein anderes, hier werde meist eine Beinahrung gegeben und kräftige und schwere Kinder würden dann auch die gereichte Nahrung besser verarbeiten und mehr Körpermasse anbilden. Ihre Zunahme innerhalb dieser Zeit werde also beträchtlicher sein können, als dieses von Fleischmann dargestellt werde. Aus den Wachsthumstabellen von 9 Kindern, die ein sehr verschiedenes Anfangsgewicht hatten, alle zuerst an der Brust, später an der Brust und mit Kuhmilch oder anderer Beinahrung ernährt wurden, hat Pf. die Durchschnittszunahme für jeden Monat des 1. Lebensjahres berechnet bei einem durchschnittlichen Anfangsgewichte von 3416 Grm.

Die Ergebnisse sind in nachfolgender Tabelle dargestellt.

Monat.	Monatliche Zunahme.	Zunahme von der Geburt an bis zum Ende des Monats.	Gewicht am Ende des Monats.
I.	375	375	3791
II.	886	1261	4677
III.	754	2015	5431
IV.	743	2758	6174
V.	598	3386	6772
VI.	602	3958	7374
VII.	477	4435	7851
VIII.	591	5026	8442
IX.	654	5680	9096
X.	576	6256	9672
XI.	315	6571	9987
XII.	217	6788	10204

Die nach diesen Zahlen construirte Curve fällt nahezu mit derjenigen Bouchauds zusammen; in Bezug auf die geringe Zunahme im 1. Monat stimmt sie mit den Beobachtungen von Ahlfeld und Biedert überein. Am Ende des 5. Monats betrug das Durchschnittsgewicht der 9 Kinder 6775 Grm. oder 60 Grm. weniger als das Doppelte des Anfangsgewichts, und am Ende des Jahres 10204 Grm. oder 44 Grm. weniger als das Dreifache des Anfangsgewichts. Nach Pf. soll als Anfangsgewicht nur dasjenige gelten, welches unmittelbar post partum gefunden wurde oder doch innerhalb der 1. Lebenswoche. Ein Berechnen desselben aus späteren Wägungen hält Verf. für unzulässig, und leitet aus solchen Berechnungen die hohen Zahlen ab für die Zunahme im 1. Monate, welche sich durch die directe Beobachtung als irrig erweisen.

Nach Demme (10) treten bei der Fütterung der Kühe mit Schlempe mit einer gewissen Regelmässigkeit Krankheiten des Maules und des Darmcanals, Stomatitis und Catarrh. gastricus acutus auf und entstehen in der Milch qualitative Veränderungen. Ein Vergleich der Ernährungsscala von 25 Säuglingen, welche mehrere Monate lang ausschliesslich mit Schlempemilch ernährt worden, mit je 25, die mit sog. Grasmilch und mit sog. Heumilch (Trockenfutter) aufgezogen wurden, spricht zu Ungunsten der Schlempemilch und 5 der mit solcher Milch ernährten Kinder erkrankten und starben an erythematöser Stomatitis und Gastrointestinal-Catarrh. In Bezug auf die Uebertragung der Maul- und Klauenseuche durch die Milch auf Kinder spricht sich D. dahin aus, dass, wenn auch die klinische Beobachtung für die Möglichkeit einer solchen Uebertragung spreche, dennoch der experimentelle Beweis dafür noch mangele; dass aber die Milch von Thieren, die an jener Krankheit leiden, weder roh noch gekocht zur Nahrung verwendet werden dürfe, ergehe sich von selbst.

Demme (12) theilt Beobachtungen mit über auffallend späte und mit längeren Unterbrechungen erfolgende psychische Entwickelung des Kindes und über den Einfluss acuter Krankheiten auf das kindliche Seelenleben, indem er auf die diagnostischen und prognostischen Schwierigkeiten solcher Fälle hinweist. Nach 150 Beobachtungen an Säuglingen (rachitische wurden ausgeschlossen) wird von kräftig entwickelten schon gegen Ende des 3. oder in der ersten Hälfte des 4. Monats der Kopf richtig aequilibrirt, mittelstarke thun dies erst in der zweiten Hälfte des 4. Monats und zartere im 5. oder Beginn des 6. Monats. Starke Kinder sitzen frei ohne Anlehnen oder Aufstützen der Hände am Ende des 7. oder Anfang des 8. Monats, mittelstarke am Ende des 9. oder im Laufe des 10. Monats, schwächliche mit dem Anfange des 11. oder im Laufe des 12. Monats; starke Kinder stehen bei Anfassen der Hände oder Arme in der 35.—38. Woche, ganz frei mit 40—42 Wochen, mittelstarke in der 45.—48. Woche, schwächliche mit 12 Monaten oder im Anfange des 2. Lebensjahres. Beim Gehenlernen ist die Nachahmung entschieden von Einfluss, da dasselbe von dem Zusammenleben mit älteren Geschwistern s. Th. bedingt wird, so dass die schwächlicheren oft früher gehen lernen, als die kräftigeren, aber Geschwisterlosen. Es kommt dann hier noch der schwerfälligere Körperbau einzelner Kinder in Betracht; die gracil gebauten lernen früher laufen; der früheste Termin für das Gehenlernen war 9 Monate, der späteste 24 Monate. In Bezug auf die Sprache werden die ersten Anfänge, Ausdruck bestimmter Be-

griffe und Vorstellungen, im 12. Lebensmonate oder im Beginn des 2. Lebensjahres wahrgenommen; die Anfänge der Satzbildung mit Substantivum, Verbum und Adjectivum fallen auf die spätere Zeit des 2. Lebensjahres, die Wiedergabe längerer vorgesprochener Satzreihen auf das 3. Lebensjahr. Erst am Ende des 4. oder im 5. Lebensjahre giebt das Kind in kurzen Sätzen Mittheilung von selbst erlebten Thatsachen.

Die von Wolff (13) veröffentlichten Temperaturmessungen wurden auf der Klinik von Gueserow an 70 Neugeborenen während der ersten 9—10 Lebenstage Morgens 8 Uhr und Nachmittags zwischen 4 und 5 Uhr im Anus vorgenommen, bei einer mittleren Temperatur der Wochenzimmer von 15° R. Von diesen Kindern waren 42 vollkommen gesund; die Kranken litten an Ulcus umbilicale, Blennorrhoea, Icterus oder leichten Verdauungsstörungen; 3 Kinder waren Frühgeborene, die nicht über den 5. Tag hinaus am Leben blieben; einmal bestand eine durch die Anlegung der Zange veranlasste Quetschwunde am Kopfe.

Bei 3 vollständig normal verlaufenden Geburten machte Verf. auch Messungen über die Temperatur des Uterus; 2 der Kinder von normalem Gewichte waren unmittelbar nach der Geburt um 0,15—0,5° C. wärmer als der Uterus, ein unausgetragenes, nach 4 Tagen gestorbenes Kind war dagegen um 1,5° C. kühler als der Uterus. In den ersten Stunden nach der Geburt (11 Beob.) war die Temp. im Mittel 35,9° C. und hob sich nach 12 Stunden auf 36,9° C. Dem Bade will Verf. nur eine beschleunigende Wirkung auf die nach der Geburt eintretende Abkühlung zugestehen. Am Ende des ersten Lebenstages bewegte sich die Temp. der Kinder zwischen 36,9 und 37,5 C. Nach der Ansicht W.'s sind folgende Umstände von Einfluss auf die Temp. des Kindes: das Alter der Mutter, deren Ernährungszustand, die Zahl der stattgefundenen Geburten, die Dauer der Schwangerschaft, die Grösse und das Gewicht der Kinder und deren Geschlecht. In vollständig normalen Fällen fand Verf. folgende Temperaturen: I. Tag. p. p. (47 Beob.) Tagesmittel 37,2° C. (M.-T. 37,3° C., A.-T. 37,1° C.). Maximum ohne nachweisbare Ursache 39,4° C. II. Tag. (50 Beob.) Tagesmittel 36,95° C. (M.-T. 36,75° C., A.-T. 37,05° C.). III. Tag. (50 Beob.) Tagesmittel 37,35° C. (M.-T. 37,4° C., A.-T. 37,3° C.). IV. Tag (meist Abfall der Nabelschnur). Tagesmittel 36,91° C. Die an diesem Tage eintretende Temperaturdepression glaubt Verf. deshalb nicht dem Nabelschnurabfall zuschreiben zu müssen, weil diese Temperaturabnahme auch bei solchen beobachtet wurde, wo die Nabelschnur am 2. oder 3. oder erst am 6. Tage abfiel. V. Tag (51 Beob.) Tagesmittel 37,0° C. VI. Tag. (52 Beob.) Tagesmittel 37,5° C. (M.-T. 37,3° C., A.-T. 37,8° C.). Ein Knabe hatte ohne Veranlassung ein Tagesmittel von 39,25° C., ein Mädchen ein solches von 36,3° C. VII. Tag. (51 Beob.) Tagesmittel 37,46° C. VIII. Tag. (51 Beob.) Tagesmittel 37,4° C. IX. Tag. Tagesmittel 37,4° C. Die Unterschiede zwischen Morgen- und Abendtemperaturen, ebenso wie diejenigen zwischen Knaben und Mädchen wurden immer unbedeutender, dagegen war der Unterschied zwischen starken und schwachen Kindern geblieben. Als Durchschnittstemperaturen für die ersten 9 Tage fand W. 37,2° C., als durchschnittl. Morgentemp. 37,1° C. und als Abendtemp. 37,35° C.

Verf. zieht aus seinen Beobachtungen folgende Schlüsse: Der Fötus besitzt schon während des intrauterinen Lebens eigene Wärmequellen; die ausgiebigen Temperaturschwankungen der Neugeborenen rühren daher, dass sich der Organismus noch nicht an die typischen Functionen gewöhnt hat; die grosse Empfindlichkeit der Neugeborenen gegen Temperaturwechsel beruht auf dem Missverhältnisse der grossen Körperoberfläche zu dem kleinen Körpervolumen; deshalb müssen auch die Temperaturmessungen beim Neugeborenen im Anus vorgenommen werden; die Ab- und Zunahme des Körpergewichts in den ersten Lebenstagen genügt nicht zur Erklärung des typischen Abfalls der Temperatur am 4. und des typischen Ansteigens derselben am 6. Tage, obwohl eine anatomisch-physiologische Erklärung dafür nicht vorhanden ist; das frühere oder spätere Abfallen der Nabelschnur ist aber ohne Einfluss auf den Gang der Temperatur. In pathologischen Fällen fand Verf. die Temperatur theils herabgesetzt, theils erhöht.

Icterus neonatorum scheint die Temperatur um ein Geringes herabzusetzen. In 4 Fällen fand W. sie pathologisch herabgesetzt, 3mal betrafen dieselben Frühgeburten; in 2 Fällen sank die Temperatur bei mangelnder oder sehr geringer Nahrungsaufnahme bis zu dem am 4. resp. 5. Tage erfolgenden Tode auf 30,1 resp. 31,7° C. bis zum Exitus; in einem 3. Falle sank die Temp., obwohl das Kind im Anfange Nahrung aufnahm und die Nabelschnur am 6. Tage in normaler Weise abgefallen war, von 33,1° C. am 1. Tage bis zu dem am 9. Tage eintretenden Exitus auf 31,7° C. Es bestand neben starkem Icterus Atelectasis pulmon. und Hautsclerem. Der 4. Fall betraf ein Kind einer septisch inficirten Mutter, welches deshalb künstlich ernährt werden musste; die Temperatur erhob sich nie über 37,0° C.; die niedrigste war 35,4° C. am 4. Tage; im Uebrigen war das Kind anscheinend ganz gesund. Pathologisch erhöhte Temperaturen fand Verf. bei Ophthalmia neonatorum (nur in schweren Fällen bis 39,2° C.), bei einer Gesichtsverletzung durch die Zange (Maxim. 38,0° C.) und bei gewöhnlichem Ulcus umbilicale (bis 38,9° C); bei septischer Phlebitis umbilicalis sah Verf. in einem Falle die Temperatur sprungweise bis 41,0—42,0° C. ansteigen unter erheblichen täglichen Schwankungen. Fieberhafte Zustände der Mutter hatten in 2 Fällen keinen Einfluss auf die Temperatur des Säuglings.

Parrot (14) hat beobachtet, dass bei Erkrankungen, bei welchen das Volumen des Gehirns dasjenige der Schädelhöhle übertrifft (?), wie bei Meningitis tuberculosa, Hämorrhagie der Pia mater, chronischem Hydrocephalus, auch bei Erkrankungen unbestimmter Art zur Zeit eines vorhandenen comatösen Zustands mit oder ohne Convulsionen, durch Kneipen der Haut, namentlich in der Gegend der Magengrube eine momentane, oft aber sehr merkliche Erweiterung der Pupille hervorgerufen wird. In solchen Krankheitsfällen dagegen, bei welchen Coma, meist ohne Convulsionen, ohne Vermehrung des Hirndrucks besteht, wird dieses Symptom stets vermisst. Auf Grund von 22 Beobachtungen kommt P. zu dem Schlusse, dass wenn bei einem im Coma daliegenden Kinde die Pupillen sich auf Kneipen der Haut nicht erweitern, weder Meningitis noch Blutung in der Schädelhöhle bestehe.

Sahli (15) hat uns in seiner „topographischen Percussion im Kindesalter" eine mustergültige Arbeit geliefert, welche als Fundament für alle späteren Forschungen auf diesem Gebiete zu dienen berufen ist.

Neben einer sorgfältigen Berücksichtigung der in der Literatur befindlichen Angaben und Erfahrungen anderer Forscher enthält S.' Werk eine Fülle exacter eigener Untersuchungen über die Schallverhältnisse der verschiedenen Körperregionen, sowie über den Situs und die Grenzpercussion der einzelnen Organe des kindlichen Körpers. In Bezug auf die einzelnen Details, sowie über die angewendeten Methoden müssen wir auf das Original verweisen, wobei wir nur hervorheben wollen, dass der Verf. sich bei der Grenzbestimmung eines besonderen Instruments zur gleichmässigen objectiven Percussion bedient, welches aus einer Plessimeterplatte von Horn und einem federnden Percussionshammer mit Hartgummifeder besteht, mit welchem sich ganz genau die Stärke des Anschlags bestimmen, resp. reguliren, zugleich aber auch der Druck des als Plessimeter fungirenden Theils des Instruments auf die Haut constant erhalten lässt. Das Instrument diente wesentlich zur Controle der durch die Fingerpercussion und Finger-Plessimeterpercussion erhaltenen Resultate, von welchen in Kürze die wichtigsten mitgetheilt werden sollen.

I. Die Lungengrenzen (die vordere im Liegen, die hintere im Sitzen bestimmt). Die unteren Lungengrenzen verhalten sich in Bezug auf die Skelettheile in den verschiedenen Altern ausserordentlich constant, d. h. vorn rechts in der Mammillarlinie an der 6. Rippe, hinten an dem 11. Brustdornfortsatz, in der linken Axillarlinie gegen die Milz an der 9. Rippe. Was die obere Grenze betrifft, so ist S. der Ueberzeugung, dass die Lage der Lungenspitzen bei kleinen Kindern mit Sicherheit nicht zu bestimmen sei, weil die oberen Lungenpartien sehr wenig Schall geben und deshalb eine zu starke Percussion nothwendig werde, wobei die Trachea, wohl auch die Infraclaviculargegend mitschalle. II. Das Herz. Den Spitzenstoss fand S. nach 18 Beobachtungen an Kindern von 9 Monaten bis 12 Jahren 5mal im 4., 3mal im 4. und 5., 10mal im 5. Intercostalraum, und zwar in der Mammillarlinie 8mal, innerhalb derselben 4mal und ebenso oft ausserhalb derselben. Die relative (tiefe oder grosse) Herzdämpfung war stets eine sehr beträchtliche und bei kleineren Kindern verhältnissmässig grösser als bei den älteren. Dieselbe ist nach allen Richtungen hin ausgedehnter als bei Erwachsenen; sie überschreitet bei Kindern in der Regel die Mammillarlinie nach links, reicht bei denselben nach oben bis zur 2. Rippe und nach rechts bis in die Nähe der rechten Parasternallinie, bei Neugeborenen sogar bis zur Mammillarlinie. Die relative Herzdämpfung übertrifft daher die wirkliche Grösse des Organs und giebt somit kein genaues Bild des letzteren. Die Ursache dieser Erscheinung liegt nach S. in der stärkeren Wölbung der Brustwand der Kinder, in der grösseren Tiefe der acustischen Wirkungssphäre in Folge der grösseren Elasticität der kindlichen Brustwand und in der geringen Dicke des zwischen Herz und vorderer Brustwand eingeschalteten Lungentheils bei Kindern. Die absolute (kleine, oberflächliche) Herzdämpfung beginnt bei Kindern oben schon im 3. Intercostalraum, ja selbst schon am unteren Rande der 3. Rippe, ihre innere Grenze liegt am linken Sternalrand, ihre äussere nähert sich mehr der Mammillarlinie; sie liegt in der Parasternallinie oder zwischen dieser und der Mammillarlinie, ja selbst in dieser letzteren. Die Breite der absoluten Herzdämpfung ist während des ganzen kindlichen Alters ebenso wie diejenige der relativen in ihrem absoluten Maasse nur wenig verschieden und daher bei jungen Kindern verhältnissmässig grösser als bei älteren, und fällt die absolute Herzdämpfung bei ganz kleinen Kindern grösser aus als der wandständige Theil des Herzens. III. Die Leber. Die relative Leberdämpfung fällt bei Kindern grösser aus als bei Erwachsenen, die percussorische Grenze der absoluten Leberdämpfung fand S. tieferstehend als beim Erwachsenen, und nicht selten fand er den Unterschied zwischen percussorischer und anatomischer unterer Lebergrenze kleiner als bei jenen. IV. Milz. In Bezug auf den Situs derselben bemerkt S., dass sich derselbe sowohl bei Lagewechsel als auch bei verschiedenen Füllungsständen des Magens bei Kindern gerade so verhalte wie bei Erwachsenen. Eine directe Umschreibung des ganzen Organs durch die Percussion hält derselbe sowohl bei Kindern als auch bei Erwachsenen für eine Selbsttäuschung. Für ziemlich gleichgültig hält es S., in welcher Lage man die Kinder percutirt; er untersuchte dieselben stets in der Rückenlage. Die absolute (oberflächliche) Milzdämpfung hat nach S. selbst bei ganz kleinen Kindern dieselbe zungenförmige Gestalt, wie sie von Anderen für die Milz der Erwachsenen abgebildet wird. Der obere Grenzpunkt entspricht dem Winkel zwischen Milz und Lunge, der vordere dem vorderen Ende der Milz in der mittleren Axillarlinie und der untere dem unteren Milzrande, in der hinteren Axillarlinie nahe dem unteren Rippenrande und der Spitze der 11. Rippe. Der obere Grenzpunkt verschiebt sich bei Rechtslage des Patienten durch die Beweglichkeit des unteren Lungenrandes nach unten und vorn, in der Rückenlage liegt er an der 9. Rippe in der hinteren Axillarlinie. Nach hinten und unten lässt sich die absolute Milzdämpfung nicht abgrenzen. In Bezug auf die relative (tiefe) Milzdämpfung bemerkt S., dass wenn dieselbe auch mit der Milz selbst nicht übereinstimme, damit doch nicht bewiesen sei, dass diese Dämpfung mit der Milz nichts zu thun habe und über die Grösse des Organs keinen Aufschluss gebe. Man finde in der Regel oberhalb der absoluten Milzdämpfung bei Kindern eine relativ gedämpfte Zone, welche als relative Milzdämpfung aufgefasst werden müsse. Sie zieht durch eine nach oben convexe Linie begrenzt, die mit ihrem Gipfel in der Axillargegend an der 6.—7. Rippe sich befinde, und vorn etwas einwärts von der vorderen Grenze der absoluten Milzdämpfung bis gegen die Mitte zwischen vorderer Axillarlinie und Mammillarlinie verlaufe und nach hinten etwas absteigend in ein horizontales, parallel dem unteren Lungenrande gegen die Wirbelsäule verlaufendes Niveau umbiege. Bei jungen Kindern sei diese relative Milzdämpfung verhältnissmässig ausgedehnter als bei grösseren. Die Ursache, weshalb diese relative Milzdämpfung in Form und Grösse der Milz nicht entspreche, beruhe auf denselben Gründen, welche bereits bei der relativen Herzdämpfung geltend gemacht wurden. V. Von der Percussion des Magens erwartet S., ausser bei Fällen beträchtlicher Ectasie des Organs, keine brauchbaren Ergebnisse. VI. Thymus. V. fand, bei leiser Percussion, namentlich bei Neugeborenen, aber auch noch bei älteren Kindern, in der oberen Sternalgegend eine Dämpfung, die sich nach unten an die Herzdämpfung anschliesst und von welcher anzunehmen sei, dass sie von der Thymus herrühre. Die obere Grenze dieser Dämpfung bildet den Rand des Manubrium sterni, die rechte und linke Grenze verlaufen annähernd vertikal in verschiedener Entfernung von den Sternalrändern in gerader Linie, bald symmetrisch bald in ungleichem Abstande vom Sternum und der Mittellinie. Eine Trennung der relativen Herzdämpfung von der Thymusdämpfung sei zuweilen, wenn auch nicht immer möglich. Ueberschreite die Dämpfung am oberen Theile des Sternum den Sternalrand nicht und sei sie beiderseits symmetrisch begrenzt, oder nur sehr unbedeutend, so sei die Wahrscheinlichkeit, dass die Thymus die Dämpfung verursache, eine geringe. In Betracht zu ziehen sei natürlich auch das Alter der Kinder; je

jünger das Kind, um so wahrscheinlicher sei das Verhandensein einer Thymusdämpfung, welche mit dem 5.—6. Lebensjahre vollständig verschwinde. Die normalen Nieren sind nach S. kein Object für die Percussion; die Blase verhalte sich im Kindesalter für die Percussion wie beim Erwachsenen. Zum Schlusse werden noch die pathologischen Verhältnisse von Lungen und Pleura, Herz und Pericard, Leber, Milz, Magen, Thymus, Nieren, Peritoneum, Colon und Harnblase erörtert.

Rudnitz (18) hat Versuche mit dem künstlichen Rahmgemenge Biedert's angestellt bei acuten und chronischen Darmerkrankungen der Säuglinge, ferner in solchen Fällen, wo uns inneren oder äusseren Gründen Muttermilchnahrung unmöglich war (Gaumenspalte, hochgradige Lebensschwäche, Syphilis) und endlich da, wo neben der Muttermilch noch eine Beinahrung nothwendig war. Die Versuche betrafen 22 Kinder, worunter 10 sehr schwache sich befanden, von 3 starken Kindern waren 2 hereditär syphilitisch, eines hatte eine hochgradige Lippenrachenspalte. Gegeben wurden auf 1 Theil Conserve 14 Theile Wasser. Als Vorzug der Conserve hebt R. die Leichtigkeit der Herstellung der Nahrung hervor. Von Nutzen erschien ihm die Conserve bei bedeutenden Missbildungen der Mundhöhle, bei angeborener Syphilis und da, wo die Mutter keine Milch hat oder sonst krank ist. Auch als Beinahrung bei ungenügender Milchmenge der Mutter sei sie zu empfehlen. Dagegen übe sie bei acuten und chronischen Darmcatarrhen der ersten Lebenswochen keinerlei günstigen Einfluss aus, während sie nützlich erscheine bei Darmcatarrhen in Folge schlechter Muttermilch oder fehlerhafter künstlicher Ernährung, sowie bei Darmcatarrhen älterer, abgestillter Kinder. Bei chronischen Darmerkrankungen sah R. fast jedesmal bei Biedert's Conserve Fettdiarrhoe auftreten, auch sollen damit aufgezogene Kinder einen Wechsel mit anderer künstlichen Nahrung meist schlecht ertragen. Dagegen sah R. Kinder, die anfangs bei Brustnahrung ungenügend gediehen waren, bei Zufütterung mit der Conserve sehr gut gedeihen, was dann später bei weiterer reiner Brustnahrung andauerte. Für die Güte der Conserve spricht nach R. vor Allem, dass sie von den schwächsten Kindern ertragen werde und dass sie ausserdem in solchen Fällen, wo Enterocatarrh selbst bei Brustnahrung eine regelmässige Begleiterscheinung zu sein pflege, wie bei hereditärer Syphilis, keinerlei Complicationen von Seiten des Verdauungsapparates herbeiführe.

Martin (19) hat innerhalb 2 Jahren einen ausgedehnten Gebrauch von Biedert's Rahmconserve gemacht, sowohl bei gesunden, als auch bei kranken Kindern, die an Verdauungsstörungen litten. Das Präparat hat, wie M. sagt, ihn niemals im Stiche gelassen, wenn es galt, bestehende Ernährungsstörungen zu beseitigen und das Auftreten neuer Ernährungsstörungen bei hierzu disponirten Kindern zu verhüten. Er verwendete das Präparat bei mehr als 100 kranken Kindern, vom einfachen Magencatarrh an, bis zu den schwersten Fällen von Brechdurchfall und Atrophie. Nur 3 Fälle, 2 mit Atrophie und 1 mit tuberculöser Meningitis complicirt, endeten letal. Einzelne Fälle sind detaillirt mitgetheilt. M. glaubt sich daher zu dem Ausspruche veranlasst, dass die Biedert'sche Kindernahrung allen anderen Surrogaten an Brauchbarkeit voranstehe und sich sowohl bei gesunden, als auch bei kranken Kindern bewähre, besonders aber da, wo es gilt, erkrankten oder von Haus aus empfindlichen Verdauungsorganen die richtige Nahrung zu geben.

Den Gegenstand der Discussion in der pädiatrischen Section der Naturforscher- und Aerzteversammlung zu Salzburg 1881 bildete die Frage der künstlichen Ernährung der Säuglinge, über welche Albrecht (20) in der ersten Sitzung einen interessanten und lehrreichen grösseren Vortrag hielt. A. spricht sich dahin aus, dass nur Kuhmilch im Allgemeinen als Ersatz für Frauenmilch in Betracht kommen könne. Die Beschaffung einer guten, gleichmässigen Kuhmilch sei daher anzustreben, ein Ziel, welches durch Milchcuranstalten oder durch practisch eingerichtete, controlirte Milchwirthschaften erreicht werden könne. A. spricht sich entschieden für die Milch der Milchcuranstalten aus (er selbst hat eine solche in Neuchâtel ins Leben gerufen), in welchen durch Stall- und Trockenfütterung gesunden Milchviehs von guter Rasse (Gebirgsrasse) und Sammeln der Milch von mehreren Kühen und reinlicher Aufbewahrung derselben eine allen Anforderungen für die Kindesernährung entsprechende Nahrung producirt werde. Bei der auf diesen Vortrag folgenden Discussion, an welcher sich die hervorragendsten Kinderärzte betheiligten, wurde als Hauptcinwand gegen die Curmilch deren hoher Preis hervorgehoben, welcher sie für die Aermeren unzugänglich mache, und namentlich von Biedert der in manchen solcher Anstalten herrschende Luxus in Bezug auf Stallung etc. getadelt und darauf hingewiesen, dass zur Erlangung einer guten Kindermilch eine so einseitige und kostbare Fütterungsmethode (Trockenfütterung) nicht nothwendig zu sein scheine und daher in dieser Richtung vergleichende Fütterungs- und Ernährungsversuche anzustellen seien. Von anderer Seite (Hoseing und Demme) wurde auf gewisse Erfahrungen hingewiesen, wonach anhaltende Stall- und Trockenfütterung die Kühe krank mache, ja selbst zur Entstehung von Perlsucht (in der Anstalt zu Rüti bei Bern) Anlass geben könne. Es wird ferner die Nothwendigkeit betont (Henoch), namentlich für die grossen Städte eine gute Kuhmilch zu billigem Preise zu beschaffen, durch Anstalten, die von den Gemeinden gegründet, mit Ausschluss jeglichen Luxus betrieben würden. Die grosse Mehrzahl sprach sich jedoch entschieden für die Milch der Milchcuranstalten, deren verzügliche Erfolge bei der Kinderernährung gerühmt wurden, aus. Den Gegenstand der zweiten Sitzung bildeten die Conservirungsmethoden der Milch theils durch längeres Kochen oder durch Ueberhitzung und die auf solche Weise hergestellten Milchconserven (condensirte Milch, Milch von Oetli in Montreux und der Remensberner Gesellschaft). Als wichtigstes Ergebniss dieser Berathungen

ist hervorzuheben die vollständige Uebereinstimmung aller Anwesenden darüber, dass als gutes und brauchbares allgemeines Ersatzmittel für die Frauenmilch nur die Kuhmilch in Betracht kommen könne, welche Ansicht ihren Ausdruck fand in den Schlussworten des Vorsitzenden Soltmann, wonach die Beschaffung einer unverfälschten billigen Milch für die Kinder, damit auch die minder Begüterten deren theilhaftig werden könnten, als die Aufgabe gemeinsamer Arbeit des Arztes, des experimentellen Pathologen, des physiologischen Chemikers und des Landwirthes hingestellt wurde.

Von Demme (21) wurden Nährversuche an Säuglingen mit condensirter Milch von Cham, ferner mit condensirter Milch ohne Zucker (von Oetli, Société des Usines de Vevey et Montreux und die schweizer Exportgesellschaft in Romanshorn) und mit Paulcke's Milchsalz angestellt. Die Chamer Milch mit Zusatz von 39—43 pCt. Rohrzucker ergab bei angemessener Verdünnung (von 1 Th. auf 24 Wasser — 1 Th. auf 12 Wasser) innerhalb der ersten 3 Lebensmonate in 50 Fällen folgende durchschnittliche tägliche Gewichtszunahmen: im 1. Monat 27.0 Grm., im 2. 26,5 Grm., im 3. 19,5 Grm. Bei 25 Kinder betrug dieselbe im 4. Lebensmonate nur 12,5—15 Grm. Die Gewichtszunahmen wurden demnach nach dem 3. Monate zu gering, 5 Kinder litten an Durchfall. Der grosse Zuckergehalt erzeugt Darmcatarrh und Rachitis. Die Milch von Oetli, welche auf $^1/_5$ ihres Volums eingedampft und einen Zusatz von 1 Grm. benzoësauren Natrons auf 1 Kilo Conserve enthält, wurde entsprechend mit Hafer- oder Gerstenschleim verdünnt in 15 Fällen versucht während 12 Wochen, und ebenso die Romanshorner Milch, welche ohne jeglichen Zusatz condensirt ist, gleichfalls in 15 Fällen. Die mittleren monatlichen Gewichtszunahmen waren im 1. Monat 26,5 Grm. resp. 27,3 Grm.; im 2. Monate 25,6 resp. 26,3 Grm.; im 3. Monate 21,7 Grm. resp. 20,5 Grm. Fünf von den Kindern verweigerten nach 3—5 Wochen das Oetli'sche und 3 das Romanshorner Präparat und bei je 3 Kindern beider Versuchsreihen entstand in der 2—3. Woche acuter Gastrointestinalcatarrh. Nach diesen Ergebnissen sind diese Conserven allerdings brauchbar, wenn frische unverfälschte Milch nicht zu haben ist, letztere, aus Milchcuranstalten bezogen, ist jedoch vorzuziehen und um $^1/_5$ billiger. Die Versuche mit Paulcke's Milchsalz ergaben, dass allerdings dadurch die compacte Gerinnung der Kuhmilch verringert werde, wodurch sich die Unverdaulichkeit des Kuhcaseins vermindere und die daraus entstehenden Darmcatarrhe verhütet würden.

Kormann (22) hält die durch Trockenfütterung des Milchviehs erzielte Kuhmilch für die geeignetste zur Ernährung der Säuglinge. Er zieht deren Verdünnung mit Schleim und zwar Gerstenschleim (aus grossen Graupen) dem Wasserzusatze vor; bei Neigung zum Durchfalle vertauscht K. den Gerstenschleim mit Haferschleim. Er beginnt im 1. Monate mit 1 Th. Milch auf 3 Theile Schleim, im 3. Monate giebt er gleiche Theile von beiden, im 6.—9. Monate 4 Th. Milch auf 1 Th. Schleim. In 2 Fällen hat K. gefunden, dass durch den Zusatz von Paulcke's Milchsalz zu Kuh- resp. Ziegenmilch die Stuhlentleerungen gleichmässiger verdaut erschienen und dass die dyspeptischen Erscheinungen fehlten oder verschwanden, wenn sie zugegen waren; auch soll durch den Zusatz dieses Milchsalzes die Kuhmilch namentlich im Sommer nicht nur haltbarer sondern auch verdaulicher werden.

Bei seinen Ernährungsversuchen mit Lactin von Knoz in Wattwyl, unterwarf Hryntschak (23) dieses Präparat einer genaueren Untersuchung und fand, dass sich in demselben durch das Microscop Amylon nachweisen lasse. Die nach Vorschrift mit Lactin (1 Päckchen auf $^1/_4$ Liter Wasser) verdünnte Kuhmilch gerinnt nach H., gerade so wie die mit kohlens. Natron versetzte, durch Salzsäure etwas später als reine Kuhmilch (Gehalt an Kalisalzen) und in etwas feineren Flocken, wie die mit Reis- oder Gerstenschleim verdünnte Kuhmilch, verhält sich aber weder in quantitativer noch qualitativer Hinsicht wie Frauenmilch. H. erklärt, dass demnach das Lactin (Geheimmittel) als Hauptbestandtheil Milchzucker, ferner einen Zusatz von Amylon, die Salze der Kuhmolke und namentlich andere beigegebene Salze, wie doppeltkohlensaures Natron, Chlornatrium etc. enthalte. Zu seinen Versuchen benutzte er 31 Kinder aus der Poliklinik Monti's, welche an Verdauungsstörungen litten, die meisten waren an chronischem oder acutem Enterocatarrh erkrankt und vorher auf die verschiedenste, meist unzweckmässige Weise erwähnt worden. Sie standen im Alter von 6 Wochen bis zu 14 Monaten. Nur von 17 derselben konnten genauere Aufzeichnungen gemacht werden. In 9 Fällen traten bei dem Gebrauche des L. erhebliche Gewichtszunahmen ein, was jedoch H. nicht dem letzteren, sondern der Einstellung der unzweckmässigen Ernährung und einer gegen die Verdauungsstörung gerichteten Ordination zuschreibt, um so mehr als diese Zunahmen in 8 Fälle wieder verschwanden, als ein neuer Darmcatarrh zum Ausbruch kam. Alle Kinder hatten während des Lactinzusatzes, auch wenn sie gut gediehen, zahlreichere Ausleerungen. Wenn auch einzelne Kinder gut dabei gediehen, so waren dieses doch im Ganzen nicht viele, zumal wenn man annimmt, dass dieses bei den 14 weggebliebenen Kindern nicht der Fall war. H. kommt zu dem Schlusse, dass das Lactin den Anforderungen, die man an ein künstliches Nahrungsmittel für Säuglinge stellen müsse, nicht entspreche und sogar wegen der Zweckwidrigkeit seiner Zusammensetzung (Stärkemehl und Salze) geeignet sei Schaden zu stiften.

Krohn (24) stellte an 4 Kindern auf der Poliklinik von Baginsky Nährversuche mit Opel's Nährzwieback an. Die Kinder waren alle mehr oder weniger krank und litten an Rachitie, allgemeiner Schwäche und Dyspepsie, Otorrhoe und Eczem; sie standen im Alter von 3—11 Monaten. Alle haben den

Zwieback gerne genommen; es traten bei allen erhebliche Gewichtszunahmen, 40—110 Grm. pro Woche ein, die dyspeptischen Erscheinungen verschwanden und war bei vorhandenem Darmcatarrh ein günstiger Einfluss der Nahrung auf denselben zu bemerken. Verf. erklärt demgemäss den Nährzwieback von Opel als Zusatz der Milch für ein brauchbares Nahrungsmittel bei Kindern von $^1/_4$—$^1/_2$ Jahr, empfiehlt denselben bei Rachitis und bei Kindern, welche an Gastro- oder Enterocatarrh leiden als zeitweiligen Ersatz für die Kuhmilch oder andere Nahrungsmittel.

Auch Demme (25) theilt Nährversuche mit, die er mit Opels Nährzwieback und dem Kindermehle der Anglo-Swiss Company angestellt hat. Diese beiden Nahrungsmittel wurden als Beikost neben Milchnahrung, anfangs 1 mal, später 2 mal täglich bei Kindern zwischen dem 4. und 8. Lebensmonat gereicht. Dabei wurde bald eine Gewichtszunahme von 2—7 Grm. pro die gegenüber andern, nur mit Kuhmilch ernährten Kindern wahrgenommen, was jedoch auch bei einer Beikost von Weizen- oder Griesmehlbrei, einer Fleischbrühsuppe oder eines weichgekochten Hühnereies erreicht wurde. Nach 10—14 Tagen verloren sich jedoch diese Gewichtszunahmen und näherten sich wieder denjenigen Zahlen, welche in diesem Alter bei genügend reichlicher, ausschliesslicher Milchnahrung nachgewiesen werden. Beide Nährmittel wurden von den Kindern meist anhaltend gerne genommen und eine nachtheilige Wirkung derselben in keiner Weise beachtet. Die Frage, ob es nothwendig sei, vom 4.—5. Monat an eine solche Beikost von Farinaceen zu geben, ist nach D. nur bedingt und mit Berücksichtigung der Individualität des Kindes zu bejahen. Es gebe Individuen, welche eine ihrem Alter entsprechende Steigerung der Milchnahrung nicht ertragen, weil stets Ernährungsstörungen eintreten und damit eine Gewichtsabnahme. Hier könne die Frage in Betracht kommen, ob nicht stärkemehlhaltige Kost, Fleischbrühsuppe oder ein Hühnerei der individuellen Entwickelung des Kindes entsprechend eingefügt werden soll.

Im Anschluss an seine früheren Versuche theilt Kormann (26) noch 3 weitere Nährversuche mit Liebe's löslicher Legumincse mit, welche bei jedem Kinde ein volles Jahr umfassten. In einem vierten Versuche wurde, vielleicht wegen schlechter Zubereitung, die Nahrung zurückgewiesen. In allen 4 Versuchen wurden 41,5 Kilo lösl. Legumincse verbraucht. Das 1. Kind (2jähr. anämischer Knabe) hatte ein Mindergewicht (n. Quetelet) von 3010 Grm., nach einem Jahre betrug dasselbe nur noch 1665 Grm., die absolute Gewichtszunahme war 2550 Grm., die normale (nach Quetelet) beträgt nur 1205 Grm. Das 2. Kind (4jähr. stets hinfarmes und mageres Mädchen) hatte anfangs ein Mindergewicht von 54 Grm., am Schlusse ein Uebergewicht von 550 Grm. Das 3. Kind (rachitisches Mädchen von 4 Jahren) zeigte anfänglich ein Mindergewicht von 1211 Grm., am Schlusse ein solches von 1074. Intercurrirend überstand das Kind eine Pertussis und Bronchitis. Die wirkliche Zunahme betrug 1480 Grm., die mittlere beträgt (nach Quetelet) 1342 Grm. Die Ergebnisse dieser Versuche sind tabellarisch zusammengestellt, und ersieht man daraus, dass alle 3 Kinder während dieses Jahres eine grössere Gewichtszunahme hatten, als es der ihrem Alter entsprechende Durchschnitt verlangt.

Biedert (27) hat verschiedene Ernährungsweisen dadurch geprüft, dass er sie vergleichsweise bei kranken Säuglingen, während die Medication unverändert blieb, anwandte. So oft dabei Besserung erzielt wurde, erschien die Ernährungsweise, nicht die Arznei als der maassgebende Theil der Behandlung. Es wurde daher seit einem Jahre bei Ernährungskrankheiten jede Arznei weggelassen und gesucht festzustellen, in welcher Ausdehnung durch bestimmte Ernährungsanordnungen solche Krankheiten beseitigt werden können. Die Anordnungen können betreffen: 1) Die Menge der Nahrung, die bis auf das Minimum und selbst bis unter dasselbe eingeschränkt wurde; 2) Die gleichzeitige Verminderung der Concentration: durch Verdünnung, welche sich meist als unerlässlich herausstellte; 3) Die Art der Nahrungsstoffe (Menschencasein, Kuhcasein, Biedert's Rahmgemenge, verschiedene Zuckerarten); 4) Das Verhältniss der einzelnen Nährstoffe zu einander, hauptsächlich von Fett und Eiweiss; eine grössere Menge von Fett im Verhältniss zum Eiweiss, wie es in der menschlichen Milch besteht, macht das Casein verdaulicher für den Kinderdarm bei der künstlichen Ernährung und kann gewisse Krankheiten zur Heilung bringen, welche durch unverdautes Casein erzeugt werden; aber auch das Fett kann nachtheilig wirken, wie z. B. bei der Fettdiarrhoe, welche durch Einschränkung der Fettzufuhr geheilt wird. Zur Erläuterung des Vorgetragenen demonstrirt B. 8 Gewichtscurven von kranken Kindern (2 Fälle von Dyspepsie und dyspeptischer Diarrhoe, 2 von chronischem Darmcatarrh und schwerer Atrophie und 2 von Enterocatarrhus choleraicus und Cholera infantum).

Nach der Ansicht von Bruch (28) sind viele Krankheiten des Digestionsapparates bei Kindern nichts Anderes als Milchvergiftungen, namentlich gelte dieses von der Cholera infantum. Die Brustdrüse unserer Kühe sei durch die Art und Weise der Behandlung der Thiere während Generationen (Bewahren der Thätigkeit der Milchdrüsen von einer Geburt zur andern, während der Brunst und Trächtigkeit) zu einem Excretionsorgan geworden. Fresse eine Kuh Futter, welches bei anderen Thieren Durchfall erzeuge, so sei die Folge davon eine reichlichere Milchsecretion, während der Verdauungsapparat selten gestört werde. Das Gift in der Milch werde aber dem Kinde mitgetheilt. Folgende Umstände könnten die Milch giftig machen: Plötzlicher Wechsel von trockenem Winterfutter zu frischem Grünfutter, Genuss von unreifem Obst, von Braucreimalz, giftigem Unkraut und verdorbenem, stagnirendem Wasser. Von Einfluss sei ferner die Behandlung der Kühe während der Brunstzeit, sowie eine Reihe von Erkrankungen

der Kühe, namentlich die Entzündung des Euters. Zum Schlusse bringt Verf. noch Beispiele von giftiger Milch, namentlich von einer während der Brunst misshandelten Kuh, deren Milch auf die Kinder schädlich wirkte.

Cohn (29) hat zunächst Versuche über die Resorptionsfähigkeit des Resorcins durch die Haut und bei subcutaner Injection an Fröschen angestellt, aus welchen hervorgeht, dass das Mittel rasch durch die Haut resorbirt wird; er studirte ferner die Wirkungen des Resorcin auf das Herz, sowie dessen antifermentativen und antipyretischen Eigenschaften. In einem 2. Theile seiner Arbeit untersuchte C. die Wirkungen des Resorcins in Bezug auf seine therapeutische Verwendung, wobei namentlich dessen antifermentativen und fäulnisswidrigen Eigenschaften bei den Erkrankungen des Digestionstractus berücksichtigt wurden. Die Beobachtungen wurden an Kindern, welche im Sommer 1881 die Poliklinik Baginsky's besuchten, gemacht. Mit Resorcin wurden behandelt: 1) Stomatitis (catarrh. Stomatitis, Bednar'sche Aphthen und Stom. aphthosa). Der Erfolg war ein guter; Dosis 0,3:100 Aqu. und 20 Syrup. 2) Durchfälle und Brechdurchfälle (Dyspepsie, Darmcatarrh, chron. Durchfälle auf Ulceration beruhend), bei 35 Kindern im Alter von 3 Monaten bis 6 Jahren. Es erfolgten 30 Heilungen, 5 Kinder starben; bei 2 der letzteren bestand der Brechdurchfall schon längere Zeit, eines derselben litt an hochgradiger Atrophie. Die Wirkung war fast in allen Fällen rasch und sicher, die Zahl der Stühle wurde herabgesetzt, das Erbrechen hörte auf, das Allgemeinbefinden besserte sich; unangenehme Nebenwirkungen und Intoxicationserscheinungen wurden nicht beobachtet. Die Dosis war 0,1—0.4 (?) auf 60 Grm. Chamilleninfus und 20 Syrup. Die Diät bestand aus Milch mit Haferschleim verdünnt, auch wurde in Eis gekühlte Milch gereicht. Bei elenden Kindern und Collapserscheinungen, Wein, Aether und Campher. Der Abhandlung sind 6 Krankengeschichten beigefügt.

Kjellberg (31) beschreibt einen Fall von Atropinvergiftung bei einem 7jähr. Knaben, welche durch irrthümlicherweise auf eine ältere eiternde Brandwunde aufgelegte Umschläge einer 1 procentigen Atropinlösung entstanden war. Die Atropinlösung hatte etwa eine halbe Stunde aufgelegen, bis der Irrthum bemerkt wurde. Schon wenige Minuten nach der Application des A. waren die ersten Intoxicationserscheinungen, Rothwerden des Gesichts, Trockenheit im Halse, dann kurzer Schlaf mit Aufschreien aus demselben, Zuckungen im Gesicht, am Kopfe und den Armen nebst Erbrechen aufgetreten. Die Vergiftungssymptome steigerten sich zu Delirien, Zuckungen in den verschiedensten Muskelgebieten, Opisthotonus und ununterbrochenen klonischen Krämpfen. Die Pupillen waren auf das Maximum erweitert, die Cornealreflexe herabgesetzt; dabei Taubheit, Schlingbeschwerden, Heiserkeit und Aufhebung der Hautsensibilität. Die Haut war kühl (Temp. in axo zur Zeit des Maxim. der Intoxication 37,2° C.), die Respiration beschleunigt, Puls 160, klein, weich, unregelmässig und intermittirend; Urin wurde erst beim Nachlass der Intoxication entleert. Diese Symptome dauerten die ganze Nacht (die Vergiftung hatte Abends stattgefunden), das Bewusstsein kehrte erst Morgens zurück. Die Besserung war eine rasche, so dass am 3. Tage nur noch geringe Spuren der stattgefundenen Vergiftung bestanden. Da nach der Ansicht K.'s die Hauptgefahr von Seiten des Herzens durch Lähmung desselben bestand, so wurden vorzugsweise Stimulantien angewendet, d. h. Terpentin-Klystiere und Cognac, welchen er den Vorzug vor den sog. Antidotis, wie Morphium, Calabar oder Opium giebt. Hervorgehoben werden die starken motorischen Störungen und die Aufhebung der Hautsensibilität.

II. Specieller Theil.

1. Allgemeinkrankheiten.

1) Archambault, De l'anémie chez les petits enfants, anémie essentielle et anémie secondaire, causes et traitement. Gaz. des hôpit. No. 126 u. 128. — 2) Asch, J., Ein Fall von Abdominaltyphus mit Leberabscessen im Kindesalter. Berl. klin. Wochenschrift. No. 51. — 3) Money, A, Two fatal cases of typhoid fever in children: necropsies. The British med. Journ. May 27. — 4) Diem, W., Typhoide Erkrankung eines 1jährigen Kindes. Jahrb. f. Kinderheilk. N. F. Bd. XVIII. S. 270. (Die Diagnose, welche ausführlich besprochen wird, ist nicht über allen Zweifel erhaben. Es wird ein Pneumotyphus angenommen, dessen Anfangssymptome eine Meningitis vermuthen liessen. Genesung.) — 5) Hagenbach, E., Ein Fall von Diabetes insipidus. Ebendas. N. F. Bd. XIX. S. 214. — 6) Zinn, Ueber Meliturie nach Scharlach. Ebendas. N. F. Bd. XIX. S. 216. — 6) Demme, R., Neunzehnter med. Bericht über die Thätigkeit des Jennerschen Kinderspitales in Bern. Bern. S. 52. — 8) Carmichael, James, Some of the sequelae of acute infectious diseases in children. Edinb. med. Journ. Jan. — 9) Parret, Pseudo-paralysie syphilitique, esteophytes et altérations gélatiniformes. Gaz. des hôp. No. 17. — 10) Desereizillez, Leucocythémie probable chez un garçon de quatorze ans. Ibid. No. 60. (Anaemie hohen Grades, sehr grosse Milz und in der linken Achselhöhle Drüsenschwellungen von der Grösse eines Taubeneies. Die Untersuchung des Blutes scheint nicht vorgenommen worden zu sein. Die klinische Untersuchung nicht genügend.) — 11) Senator, Zur Kenntniss der Lenkämie und Pseudoleukämie im Kindesalter. Berl. klin. Wochenschr. No. 35.

Asch (2) veröffentlicht einen Fall von Typhus abdominalis bei einem 12 Jahre alten Knaben, bei dem sich als Nachkrankheit Leberabscesse entwickelten.

Ein kräftiger Knabe, vorher gesund, erkrankte an Abdominaltyphus, dessen Verlauf anfangs nichts Besonderes darbot. Das Fieber bis 40,9° zeigte nach der wiederholten Darreichung von salicylsaurem Natron vorübergehende Remissionen. Am 21. Tage trat Erbrechen auf, welches sich in den nachfolgenden Tagen wiederholte. Am 27. Tage der Krankheit stellte sich ein heftiger Schüttelfrost mit einer Temperatursteigerung bis 41,1° ein, wozu dann 2 Tage später noch ein heftiger Schmerz in der Lebergegend hinzukam. Unterhalb des rechten Rippenrandes an der Stelle der grössten Schmerzhaftigkeit wurde ein elastischer Tumor constatirt, der sich bis zum Nabel erstreckte. An dieser Stelle konnte man eine Dämpfung, die in den leeren Leberschall überging, nachweisen. Es bestand hier eher eine Einziehung, als eine Prominenz; Fluctuation, Icterus, Milzschwellung und Erweiterung der epigastrischen Venen liessen sich nicht nachweisen. Von dieser Zeit an wurde ein intermittirendes Fieber mit normalen und subnormalen Morgen- und hohen Abendtemperaturen beobachtet. Der Schüttelfrost wiederholte sich nicht mehr.

Patient collahirte und starb am 35. Tage der Krankheit. Bei der Section fanden sich geheilte Typhusgeschwüre im Darme und Leberabscesse pylephlebitischer Natur, ausgehend von den vereiterten Drüsen des Ileocoecalstranges.

Von den 2 Fällen von Typhus abdominalis, welche Money (3) mittheilt und welche letal verliefen, betraf der eine einen $9^1/_2$ Jahre alten Knaben.

Derselbe wurde in der 3. Woche der Krankheit mit den Erscheinungen einer Peritonitis ins Spital aufgenommen und starb 12 Tage nach der Aufnahme. Bei der Section fand sich im Peritoneum viel eitrige Flüssigkeit und Verklebung der Gedärme. In der linken Pleurahöhle zeigten sich auf dem Diaphragma Auflagerungen. Im unteren Abschnitte des Ileum waren zahlreiche Ulcerationen zu sehen. Von diesen war eins in der Entfernung von 7 Zoll oberhalb der Ileocoecalklappe in Form eines schmalen, länglichen Risses perforirt. An der Perforationsstelle war der Darm nicht verklebt, vielmehr hing derselbe frei in die Beckenhöhle herab, so dass der Darminhalt in die Bauchhöhle austreten und eine diffuse Entzündung hervorrufen konnte.

Im zweiten Falle handelte es sich um einen 7 J. alten Knaben, welcher 1 Woche vor der Aufnahme ins Spital an Kopfweh, Diarrhoen und Leibschmerzen litt und während 2 Tage delirirte. Bei der Aufnahme war die Zunge belegt, die Milz vergrössert, der Bauch empfindlich. Puls 120 dicrot, Temperatur 103,2° F. Etwas Husten — einige Rhonchi. Es bestand ein starkes Abweichen und unbewusste Entleerungen. Nach einigen Tagen zeigte sich ein schwarzer Belag auf der Zunge und den Lippen, die Temperatur fiel auf 100,8°, um später bis auf 105,6° F. zu steigen. Der Bauch war geschwollen und empfindlich. Bei anhaltender Bewusstlosigkeit nahmen die Diarrhoen ab. Patient starb. Vor dem Tode stieg die Temperatur bis auf 109° F.

Section (14 Stunden nach dem Tode). Blutextravasat in der oberen Hälfte der Mm. recti abdominis, besonders links und im subperitonealen Gewebe. Milztumor. Viele Geschwüre im Ileum mit braunem, gelbem oder schwärzlichem Belag. Keine Perforation, keine Peritonitis. In der Lungenpleura einige Blutextravasate. Keine Pneumonie, keine Pleuritis. Im Larynx oberflächliche Ulcera an den Stimmbändern. Bronchialdrüsen geschwollen.

M. vermuthet, dass die Ursache des Todes in diesem Falle in einer sehr intensiven allgemeinen Infection lag.

Hagenbach (5) theilt folgenden Fall von Diabetes insipidus mit.

Ein $4^1/_2$ Jahre altes Mädchen bot bei der Aufnahme ins Spital folgenden St. pr. dar: Abmagerung, Anämie, Unruhe, Reizbarkeit. Viel Durst. Urin spec. Gew. 1004, kein Eiweiss, kein Zucker. Brustorgane normal.

Am anderen Tage nach der Aufnahme Erbrechen, einen Tag später Kopfschmerzen und nach weiteren 2 Tagen plötzliche Bewusstlosigkeit, Starrheit der Glieder, Verdrehen der Augen, beschleunigter Puls. In der nachfolgenden Zeit entwickelte sich fast Strabismus converg., Zuckungen des rechten Armes und Beines und im Gebiete des rechten Facialis. Somnolenz. Am 10. Tage des Aufenthalts im Spitale weite unbewegliche Pupillen, rechte Pupille enger, als die linke. Sopor. Oefters klonische Krämpfe aller Extremitäten. Der Sopor hielt in den nachfolgenden Tagen an, die klonischen Krämpfe wiederholten sich andauernd in den oberen Extremitäten. Das Schlingen war unmöglich, Puls unzählbar, Respiration unregelmässig. 14 Tage nach der Aufnahme trat ohne Convulsionen der Tod ein. Während der ganzen Zeit der Beobachtung bestand ein meist continuirliches Fieber. Bei täglicher Zufuhr von 3—7 Liter Flüssigkeit betrug die Urinmenge in 24 Stunden bis nahezu 10 Liter, spec. Gewicht 1000—1004. Kein Zucker. Vor dem Tode nahm die Wasserzufuhr und die Urinmenge bedeutend ab.

Anamnestisch wurde festgestellt, dass das Kind in der ersten Lebenszeit nur an Diarrhoen und später an Verstopfung litt, sonst aber gesund war. Trauma war nicht vorausgegangen. 1 Jahr vor dem Tode zeigte sich das Kind verdriesslich und fing an, weniger zu essen und viel zu trinken. Der Urin wurde in grosser Menge entleert. Das Kind magerte stark ab. Drei Wochen vor der Aufnahme ins Spital bekam das Kind ein Eczem um den Mund und die Nase. Die Eltern und 2 Geschwister des Kindes waren gesund. Nur ein Bruder der Mutter war lungenleidend, ein anderer starb an Lungenschwindsucht.

Bei der Obduction des Kindes fand sich Folgendes: Ein käsiger Tuberkel des Infundibulum. Meningitis tuberculosa. Erweichungsherd des rechten Corp. striatum. Ausserdem Perihrochitis tuberculosa beider Lungenspitzen und spärliche, miliare Tuberkel der L. Lunge. Follikularverschwärung des Dickdarms. Disseminirte Hepatitis interstitialis. Chron. Milztumor. Perisplenitis chr. Nierenblutung. Hämorrhag. Erosionen des Magens und des Duodenum.

Zinn (6) beobachtete folgenden Fall von Melitarie nach Scharlach.

Ein 4 Jahre alter Knabe, der früher gesund war, erkrankte an schwerem Scharlachfieber mit Diphtherie des Rachens. In der Reconvalescenz bekam er eine Otitis externa, dann am 15. Tage der Krankheit eine Nephritis. Alle diese Krankheiten gingen vorüber. Trotz guten Appetits erholte sich der Knabe sehr langsam. Die Ernährung blieb eine schlechte. Nach etwa 2 Monaten seit der Erkrankung zeigten sich Erscheinungen von Parese des rechten Beines, doch verloren sich dieselben vollständig. Mehr beunruhigend war der anhaltende geringe Eiweissgehalt des Urins. Das specifische Gew. betrug 1030. Der Harn enthielt Zucker. Die Bestimmungen der Zuckermenge wurden nicht vorgenommen. Das Quantum des Urins in 24 Stunden schwankte zwischen 750—1000 Ccm. Dabei war der Appetit gut, der Durst nicht gross, — keine Hautaffectionen, keine Sehstörungen. Die Leber normal. Patient wurde auf die Fleischdiät gesetzt und bekam ausserdem Milch, Eier und Rothwein. Von Medicamenten wurde anfangs Karlsbader Wasser, dann Natr. salicyl. gegeben. In 4 Wochen betrug der Zuckergehalt 1 pCt. und nach weiteren 14 Tagen nur 0,25 pCt. Zu der Zeit wurde der Genuss gemischter Kost erlaubt. Nach Verlauf von einem Monat konnte kein Zucker mehr im Harn nachgewiesen werden und wurde auch später nicht mehr constatirt. Z. nimmt eine dauernde Heilung an.

Im Hinblick auf diesen Fall empfiehlt Z. den Harn in der Reconvalescenzperiode des Scharlachfiebers nicht allein auf Eiweiss, sondern auch auf Zucker zu untersuchen.

Demme (7) berichtet über die im Kinderhospitale und seiner Poliklinik beobachteten Fälle von Masern während der in Bern und seiner Umgebung im Jahre 1881 herrschenden Masernepidemie. Die Zahl der Beobachtungen betrug 224 mit 13 Todesfällen (5,8 pCt.). Der Tod erfolgte nur in 2 Fällen in Folge der Heftigkeit des Intoxicationsprocesses (hohes Fieber, Herzlähmung), in allen übrigen dagegen unter dem Einflusse einer Complication: in 3 Fällen cat. Pneumonie, in 2 croupöse Pneumonie, in 2 croupös-diphtheritische Laryngitis, in 1 Gangrän der äusseren Genitalien, in 1 Noma der linken Wange, in 1 paren-

chymatöse Nephritis, in 1 suppurative (pyämische) Erkrankung mehrerer Gelenke. Die 13 Todesfälle betrafen Kinder im Alter von einigen Wochen bis 4 Jahren. Die jüngsten Kinder, die an Masern erkrankten, waren 6, 8 und 11 Wochen alt. Die Incubationszeit betrug bei diesen Kindern 6—8 Tage, sonst 10—12 Tage. In einem Falle dauerte die Incubation nur 3 Tage.

Die Diagnose war zuweilen erschwert, weil die Masern gleichzeitig mit einer Scharlachepidemie vorkamen und weil bei fast allen Masernkranken eine Angina das Initialsymptom bildete. Bei einzelnen Individuen trat Scharlach- und Masernerkrankung nacheinander auf.

In 2 Fällen äusserte die Masernerkrankung einen günstigen Einfluss auf eine vorher schon bestandene Krankheit. In einem Falle nämlich, in welchem bei einem 7jährigen Mädchen 14 Tage vor dem Ausbruche der Masern die Chorea minor sich entwickelte, verschwand letztere mit dem Erscheinen des Exanthems. In einem anderen Falle verlor sich ein bei einem 9 Jahre alten Knaben seit 2 Jahren bestehender Prurigo mit der Beendigung des Masernprocesses.

Eine innerhalb von 10 Wochen 2mal regelmässig verlaufende Masernerkrankung wurde bei einem 3 Jahre alten Mädchen beobachtet.

Von der Symptomatologie ist hier hervorzuheben, dass bei 3 Kindern (9 Monate alter Knabe und 2 Jahre altes Mädchen) abnorm hohe Temperaturen von 42,6° und 42,3° unmittelbar vor dem Ausbruche des Exanthems constatirt wurden. In beiden Fällen trat in 14 Tagen Genesung ein. Dagegen stellte sich in 2 anderen letal verlaufenden Fällen ein abnorm hohes Fieber (42,7° und 42,9°) mit leichten allgemeinen Convulsionen und Collaps nach dem Erscheinen eines spärlichen, dunkelrothen oder bläulichen Exanthems ein. Diese hohen Temperaturen sanken in 40—60 Minuten bis auf 36.5 resp. 34,7°. Trotz aller Excitantien starben die Kinder. Bei der Section wurde keine besondere Ursache des Todes gefunden.

In 3 Fällen war der Verlauf der Masern afebril; in 1 Fall waren die Temperaturen sogar subnormal und bei 2 mit Bronchopneumonien complicirten Fällen bestand ein inverser Fiebertypus. Eine Unregelmässigkeit bezüglich des Auftretens des Ausschlags wurde oft beobachtet. Auch Morbilli haemorrhagici wurden wiederholt constatirt. Von den Complicationen wurden ausser den oben erwähnten noch in 7 Fällen Herzerkrankungen nachgewiesen. Bei 4 (im Alter von 2—6 Jahren) bestand eine acute Pericarditis, bei 3 (im Alter von 11 Monaten bis 7 Jahren) eine acute Endocarditis. Mit Ausnahme eines Falles, in welchem eine croupöse Pneumonie zum Tode führte, verliefen alle diese 7 Fälle günstig.

Im Anschluss an diesen Bericht theilt D. noch seine Untersuchungen des Blutes bei Masernkranken bezüglich der Zu- und Abnahme der rothen Blutkörperchen mit. Bei den Zählungen wurde der Thoma-Zeiss'sche Apparat und zur Controle der erhaltenen Resultate die Gower'sche oder die Lyon-Thomas'sche Verdünnungsmethode in Anwendung gezogen. Es ergab sich nun, dass eine geringe Vermehrung der rothen Blutzellen im Beginne der Fieberperiode ausnahmsweise vorkommt. In der Regel zeigt sich aber eine Verminderung derselben, die im weiteren Verlaufe in der Mehrzahl der Fälle bis unter die Hälfte der Norm sinkt. Erst 8—10 Tage nach der Eruption des Exanthems zeigen sich die rothen Blutzellen wieder vermehrt. Die Vermehrung schreitet langsam, zuweilen mit Unterbrechungen, vorwärts. Was den relativen Hämoglobingehalt der Blutmasse anlangt, so war derselbe im Anfange vermehrt, nach dem Ausbruche des Exanthems aber vermindert. Wirkliche Zunahme der weissen Blutzellen fand dabei nicht statt.

Unter dem Namen der syphilitischen Pseudoparalyse der Kinder versteht Parrot (9) eine bestimmte Veränderung der Knochen, welche die Unmöglichkeit der Bewegung der Extremitäten zur Folge hat. Die Knochen sind an den Stellen zwischen den Epiphysen und Diaphysen beweglich und verschieben sich bei dem Versuch einer Bewegung übereinander, so wie bei den Fracturen.

P. illustrirt diese Affection durch das Anführen eines Falles von Syphilis bei einem Kinde, welches nach dem 3. Lebensmonate gestorben ist. Die Veränderungen an den Knochen bestanden in der Bildung von harten, subperiostalen Osteophyten an den langen Knochen rings herum um die Diaphyse. Die Dicke der Osteophyten war eine beträchtliche (2—2,5 Mm.). Einer derselben sah degenerirt aus und zeigte eine fast ganz mit medullarem Gewebe ausgefüllte Rinne. Das spongiöse Gewebe der langen Extremitätenknochen war ausserdem gelatinös entartet. Diese Anomalie zeigte sich unregelmässig von einem gelblichen Gewebe begrenzt. In der Mitte befand sich ein weiches Gewebe mit sehr feinen Faserzügen, Gefässen, einigen Nerven und einer grossen Menge wässeriger Flüssigkeit, in welcher keine Markzellen nachzuweisen waren.

Senator (11) berichtet in seinem Beitrag zur Kenntniss der Leukämie und Pseudoleukämie im Kindesalter, dass er in einem Zeitraume von 7 Jahren unter 33000 Kranken 23 Fälle von Leukämie beobachtet habe, und dass unter den 23 Fällen 10 oder 11 Fälle Kinder bis zu 15 Jahren betrafen. Das jüngste Kind war 7 Monate alt. Diesen Zahlen legt S. jedoch einen bedingten Werth bei, einerseits deshalb, weil vielleicht mancher dieser Fälle nicht als Leukämie, sondern als Pseudoleukämie bezeichnet werden müsste, andererseits, weil bei dem grossen Andrange der Kranken vielleicht mancher Fall übersehen und nicht mitgerechnet wurde. Von den Fällen, die die Kinder betrafen, führt S. folgende 2 an, die deshalb bemerkenswerth sind, weil sie sich auf Zwillinge beziehen und weil die Kinder noch ganz jung waren.

Zwei Mädchen, Zwillinge, im Alter von 1½ Jahren, von gesunden Eltern stammend, wurden bis zum 14. Lebensmonate an der Brust, dann mit Kuhmilch ernährt. Bis in die 17. Woche waren sie gesund, von da an fingen sie an zu kränkeln. Ausser Anämie bestanden keine bestimmten Beschwerden. Objectiv fand sich ein geringes Zurückbleiben des Längenwachsthums, mässige Rachitis, aufgetriebener Bauch und stark vergrösserte Milz. Die Milzdämpfung war bei dem älteren Kinde 9 Ctm. breit und reichte nach vorn bis fast an die Mittellinie, von welcher sie nur 1,5—2 Ctm. ent-

fernt war; bei dem jüngeren dagegen betrug die Breite 11 Ctm. und der Länge nach reichte sie bis gerade an die Mittellinie. Die Milz war deutlich fühlbar. Lymphdrüsen waren nicht geschwollen, die Knochen nirgends empfindlich, Fieber bestand nicht. Der Urin war dunkel, reagirte sauer und enthielt kein Eiweiss. Schon nach 10 Minuten schieden sich die Urate aus. Behufs weiterer Untersuchung fehlte es an entsprechender Menge des Urins. Die Zählung der Blutkörperchen vermittelst des Gowers'schen Apparates ergab ein Verhältniss der weissen Zellen zu den rothen bei dem älteren Kinde wie 1 : 75,4 und bei dem jüngeren, bei dem die Milz grösser war, nur wie 1 : 168. Die rothen Körperchen waren nicht besonders blass und zeigten keine Neigung zur Geldrollenbildung. Nur bei dem älteren Kinde wurden theilweise Gestaltsveränderungen (oval, birnenförmig etc.) beobachtet. Die weissen Zellen erschienen in der grösseren Form.

Nach 3wöchentlichem Aufenthalt im Spital wurden die Kinder ohne Aussicht auf Heilung entlassen und weiter ambulatorisch behandelt. Die zweite Zählung der Blutkörperchen fand 2 Monate nach der ersten statt. Dabei wurde der Fortschritt des leukämischen Processes constatirt. Das Verhältniss der weissen zu den rothen Zellen betrug beim älteren Kinde 1 : 50, beim jüngeren 1 : 45. Das letzte Verhältniss mochte noch ungünstiger gewesen sein, da die Untersuchung zur Zeit einer durch eine Bronchopneumonie bedingten Dyspnoe und Cyanose vorgenommen wurde und letztere ein Ueberwiegen der rothen Blutkörperchen in dem der Haut entnommenen Blute zur Folge haben. — Das jüngere Kind ist der Bronchopneumonie erlegen. Bei dem älteren wurde nach einem Monate eine fernere Zählung der Blutzellen ausgeführt und wurden in einem Gesichtsfelde 20—25 weisse und 200—250 rothe Blutkörperchen gefunden.

Bezüglich der Diagnose der Krankheit in diesen Fällen konnte man im Anfang nur zwischen der Leukämie und der Anaemia splenica (Pseudoleukämie) schwanken. Da jedoch beide Namen eins und dieselbe Krankheit bezeichnen und nur zum Unterschiede von graduell verschiedenen Formen derselben dienen, so war es nicht nöthig, die Frage der Diagnose näher zu erörtern. Der weitere Verlauf musste sie ausserdem lösen, und er hat sie auch dahin gelöst, dass bei dem älteren Kinde die wahre Leukämia splenica zweifellos bestand und dass sie bei dem jüngeren Kinde ebenfalls mit der grössten Wahrscheinlichkeit vorhanden war. S. legt dabei ein grosses Gewicht auf die fortschreitende Vermehrung der weissen und Abnahme der rothen Blutzellen und wünscht, dass man in Fällen, in welchen dieser Fortschritt nachgewiesen wird, immer nur von einer Leukaemia spricht.

[1) Greve, M., Spontan Hudgangraen. Tidskrift for prakt. Medicin. No. 5. (Gangraena spontanea bei einem 14 Tage alten Kinde hat mit kleinen gelbrothen Flecken an Brust und oberem Theile des Unterleibes angefangen. Im Verlaufe einiger Tage sind die Flecken ulcerirt, und haben sich in einen grossen Substanzverlust mit scharf abgeschnittenen unterminirten Rändern und sparsamer geruchloser Secretion vereinigt. In der Tiefe lagen Muskeln und Knochen wie anspräparirt. Tod nach 8 Tagen. Section zeigte nichts auffallendes in den inneren Organen. Vf. erwähnt noch einen analogen Fall.) — 2) Boeck, Cäsar, Tilfaelde af multipel kakektisk Hudgangraen. Norsk. Magazin for Laegevidensk. R. 3. Bd. 11. p. 172. — 3) Avelin, H. A., Meddelanden fran pediatriska kliniken vid allmänna barnhuset. Stockholm. Nordisk med. Arkiv. Bd. XIV. No. 12.

Von multipler Hautgangrän wurde von Boeck (2) in der medicinischen Gesellschaft in Christiania ein Fall bei einem 9 Monate alten Mädchen vorgestellt.

Die Krankheit zeigt ein ganz eigenthümliches Bild: es entstehen rothe, wenig erhabene Flecke von der Grösse eines Hirsekornes bis zu einer Haselnuss, auf deren Mitte sich schnell eine kleine Vesikel oder flache Bulla entwickelt; diese bildet jedoch eigentlich kein Cavum mit serösem Inhalt, sondern besteht nur aus der stark imbibirten Epidermis von weisslicher Farbe, welche dann bald anfängt, von der Mitte aus einzutrocknen und einen bräunlichen Schorf zu bilden. Wenn aber dieser nach einigen Tagen sich zu lösen anfängt, zeigt es sich, dass er nicht nur aus Epidermis besteht, sondern dass sich der Process auch in die Tiefe erstreckt, durch das ganze Corium, das also auch theilweise abstirbt. Am behaarten Theile der Kopfhaut griff der Brand stellenweise auch die Beinhaut an, so dass sich eine oberflächliche Necrose des Knochens entwickelte. Im vorliegenden Falle war die Krankheit besonders am Rumpfe, an den Armen und an der behaarten Kopfhaut verbreitet. 6 Monate früher hatte sie mit einer grösseren Verbreitung an der rechten Wange angefangen, und hatte sich von da aus allmälig verbreitet. Sie trat nicht vollkommen symmetrisch auf. In der sparsamen serösen Flüssigkeit, die durch Entfernung der weisslichen Epidermisdecke gewonnen werden konnte, wurden zahlreiche Micrococcen gefunden, ohne dass Vf. sich daraus berechtigt fühlte, Schlüsse auf die Ursache und Natur der Krankheit zu ziehen. Noch einen ähnlichen Fall hat Vf. bei einem in hohem Grade cachectischen Kinde im selben Alter beobachtet.

Avelin (3) giebt in einer Abhandlung eine Uebersicht über die Fälle von acuter Miliartuberculose, welche in den Jahren 1842—1881 auf der Stockholmer Findelanstalt durch Section constatirt worden sind, und bespricht auf dieser Grundlage besonders die ätiologischen Verhältnisse dieser Krankheit.

Vf. glaubt, dass die Tuberculose im 1. Lebensjahre bedeutend häufiger ist, als im Allgemeinen angenommen wird; die Diagnose ist nämlich in vielen Fällen sehr schwer, die Untersuchung sowohl der Brustorgane, als der Organe im Unterleibe giebt nur unsichere Resultate, und daher ist am Ende nur die Section entscheidend; da diese aber in der Privatpraxis nur ausnahmsweise gemacht wird, ist es wahrscheinlich, dass die Krankheit oft verkannt wird. Zwar könnte man dagegen einwenden, dass die grosse Häufigkeit der Tuberculose in einer Pflegeanstalt durch die dort herrschenden, oft minder guten hygienischen Verhältnisse erklärlich wäre; doch glaubt Vf. nicht, dass ein entscheidendes Moment hierin zu suchen ist, da sich die Verhältnisse im Verlaufe der Jahre eben sehr geändert und verbessert haben; er glaubt sich vielmehr zu der Annahme berechtigt, dass Ansteckung der eigentliche Grund für die häufige und oft epidemische Verbreitung der Krankheit ist.

Im Verlaufe der Jahre ist die Krankheit nämlich mehrmals in Epidemien aufgetreten, von denen die bedeutendste im Jahre 1859 mit 52 Fällen war; von diesen sind 48 in den ersten 6 Monaten des Jahres vorgekommen. Im Jahre 1881 sind 25 Fälle vorgekommen, und von diesen 24 in den Monaten Mai bis August, mit dem Höhepunkte im Mai mit 10 Fällen. Und eben in den Jahren, wo Morbilli und Pertussis epidemisch aufgetreten sind, wo der Gesundheitszustand in der Anstalt ungünstig war und wo der Beleg sehr stark war, — eben in solchen Jahren ist die Tuberculose nicht epidemisch gewesen, sondern nur ganz sporadisch. Die Nahrung kann nicht angeschuldigt werden, da sie nur

in guter gekochter Kuhmilch mit Carlsbader Wasser besteht. Obwohl also schlechte hygienische Verhältnisse nicht ohne alle Bedeutung für die Krankheit sind, insofern sie eine grössere Empfänglichkeit bereiten können, glaubt Vf. doch, wie gesagt, dass die eigentliche Ursache in einer Ansteckung zu suchen ist. Interessant in dieser Beziehung ist auch der Umstand, dass während der Epidemie von 1881 alle Fälle nur in der einen Abtheilung vorgekommen sind, die 2 Treppen hoch gelegen ist, kein einziger in der anderen, die 1 Treppe hoch liegt, während der Zustand in der ersten insofern sonst besser war, als vor der Tuberculoseepidemie alle dort entstehenden Fälle von ansteckender Krankheit in die untere Abtheilung transferirt wurden, um dort besser isolirt zu sein.

Zu bemerken ist auch, dass der Gesundheitszustand in den zwei nächst vorhergehenden Jahren 1879 und 1880 der beste und der Mortalitätsprocent der geringste war, der je in der Anstalt vorgekommen ist, nämlich 12,1 und 9,8.

Bezüglich der Art der Uebertragung des Contagiums — über dessen Natur Vf. sich nicht aussprechen will — glaubt er an die einzige Möglichkeit, dass es in der von den Kranken ausgeathmeten Luft enthalten ist, und also von den Gesunden wieder eingeathmet wird.

Dass die Bronchialdrüsen der Herd sind, in welchem das Contagium erst aufgenommen und weiter entwickelt wird, scheint dem Vf. klar daraus hervorzugehen, dass kein einziger Fall von acuter Miliartuberculose — sporadisch oder epidemisch — und kein Fall von tuberculöser Meningitis in der Anstalt vorgekommen ist, wo diese Organe nicht angegriffen waren, mit Tuberkeln behaftet und mehr oder weniger käsig degenerirt.

Vf. glaubt an eine erbliche Anlage zur Tuberculose; angeboren ist sie aber nicht beobachtet.

Die Leichenuntersuchungen zeigen eine innige Verbindung zwischen der Miliartuberculose und der käsigen Degeneration. Bemerkenswerth ist auch, dass man bei Kindern im 1. Lebensalter gewöhnlich gleichzeitig Tuberkel in den meisten inneren Organen findet. Vf. meint, dass die klinischen Beobachtungen für die Annahme sprechen, dass Tuberculose und Scrophulose verschiedene Krankheiten sind, sowohl vom Standpunkte der Pathologie als der Aetiologie betrachtet. Die Prophylaxis ist von der grössten Bedeutung. Eine Amme, frische Luft etc. sind nothwendig sowohl als Isolirung der Kranken, wenn möglich.

O. O. Stage (Kopenhagen).]

2. Krankheiten des Nervensystems.

1) Smith, E., On convulsions in children. The Lancet. July 8 and 15. — 2) Simon, Jules, Des convulsions chez les enfants. Gaz. des hôpit. No. 54 u. 55. — 3) Bridger, A. E., Nitrite of amyl in infantile convulsions. The Lancet. April 22. — 4) Simon, Jules, De l'irritation cérébrale chez les enfants. Le progrès méd. No. 24 u. 25. — 5) Day, On headaches in children. The Lancet. Febr. 18. — 6) Hnchard, H., L'hystérie infantile. Bullet. de la société de thér. No. 5. — 7) Cohn, M., Ueber die Psychosen im kindlichen Alter. Archiv f. Kinderheilk. Bd. IV. S. 28. — 8) Demme, R., Neunzehnter medicinischer Bericht über die Thätigkeit des Jenner'schen Kinderspitals in Bern. Bern. S. 31. — 9) Sozinskey, Th. S., Mental aspects of infantile unfoldment. The Philad. med. and surg. Report. No. 1308. — 10) Fraser, W., A case of lepto-meningitis infantum. Glasgow medical journal. Novbr. — 11) Lederer, J., Ein Beitrag zur Meningitis tuberculosa. Jahrb. f. Kinderheilk. N. F. Bd. XIX. S. 179. (Nichts Bemerkenswerthes.) — 12) Bókai, J. jun., Ein Fall von Meningitis basilaris non tuberculosa. Ebendas. N. F. Bd. XVIII. S. 105. — 13) Haven, H. C., Chronic hydrocephalus; permanent antiseptic drainage. Boston med. and surg. journal. March 23. — 14) Voormann, Marantische Hirnsinusthrombose bei einem Kinde. Genesung. Deutsche med. Wochenschr. No. 36. — 15) Soltmann, O., Cysticercus cerebri multiplex bei einem einjährigen Kinde. Bresl. ärztl. Zeitschr. No. 20. — 16) Schmitt, A., Ueber Spinalirritation im Kindesalter. Memorabilien. No. 3. (Eine kurze Beschreibung zweier Fälle: bei einem drei- und einem siebenjährigen Knaben. Im ersten Falle Erscheinungen einer Basilarmeningitis und im zweiten Falle Anfälle von nervösem, croupähnlichem Husten. Bei beiden Patienten Empfindlichkeit der Wirbelfortsätze auf Druck. Einreibungen von Zincum oxyd. in Salbenform in die Wirbelsäule und Ammon. brom. innerlich brachten Heilung.) — 17) Kjellberg, A., Fall von Tetanie bei einem 4jährigen Kinde. Archiv f. Kinderheilk. Bd. III. S. 438. — 18) Lee, R. J., Infantile paralysis. The Brit. med. journ. Dec. 2. — 19) Ross, J., On the spasmodic paralyses of infancy. Brain. Oct. p. 344. — 20) Simon, R. M., Nerve-stretching in infantile paralysis. The Brit. med. journ. Febr. 25. — 21) Chareot, Parallèle de différents types de paralysies dans l'enfance. Gazette des hôpit. No. 79. (Ein kurzes Referat über einen klinischen Vortrag Chareot's über 1) die spinale Kinderlähmung, 2) spastische Paraplegie, 3) spastische Hemiplegie mit epileptiformen Krisen, 4) Pseudohypertrophie. Enthält nichts wesentlich Neues.) — 22) Davidson, P., Two cases of ataxia in children. The med. Times and Gaz. April 22. (Ein Fall bei einem 9 Jahre alten Mädchen und ein anderer bei einem 7 Jahre alten Knaben. Beim letzteren entwickelte sich die Ataxie nach einem acuten Gelenkrheumatismus. Beide Fälle geheilt.) — 23) Leubuscher, G., Ein Fall von Tabes dorsalis im frühesten Kindesalter. Berl. klin. Wochenschrift. No. 39. — 24) Warner, F., Analogy between the movements of plants and the muscular movements of children, called chorea. The British med. journal. Febr. 25. — 25) Hadden, W. B., An anomalous case of infantile hemiplegia. Ibid. Febr. 18. — 26) Ferreri, Gh., Brevi note su alcune frequenti complicazioni che si esservano nelle malattie d'orecchi nella infanzia. Lo Sperimentale. Luglio.

Bridger (3) wandte in einigen Fällen von Convulsionen bei Kindern das Amylnitrit mit gutem Erfolge an. Von diesen Fällen theilt er folgende 5 mit:

1) Ein 3 J. alter Knabe litt an einem Gehirnabscess, welcher wahrscheinlich in Folge einer mit Bleisucker behandelten Otorrhoe sich entwickelte. Trotz einer entsprechenden rationellen Behandlung dieses Leidens und innerlicher Darreichung von Bromkalium bekam er oft langdauernde Convulsionen. Nach der Anwendung von Amylnitrit, welches in einem Schleimvehikel in der Dosis von $^1/_2$ Gran alle 3 Stunden inhalirt wurde, stellte sich in 24 Stunden nur 1 Anfall ein. In den letzten 3 Tagen vor dem Tode wurden die Anfälle mit Amylnitrit erfolgreich bekämpft, doch musste die Dosis um $^1/_2$ vergrössert werden.

2) Ein 6 J. alter Knabe, welcher an einer tuberculösen Meningitis erkrankt war, bekam in der 3. Woche während 2—3 Tage beständig Convulsionen. Jodkalium und Bromkalium zeigten keine Wirkung. Dagegen trat auf das Amylnitrit (in derselben Dosis wie beim ersten Falle) merkliche Besserung ein. Die Krämpfe hörten fast ganz auf, so dass das Kind einige Stunden ruhig schlafen konnte.

3) und 4) 5 und 9 Monate alte Kinder, welche während der Dentition an Krämpfen litten. In beiden Fällen wurden letztere durch das Amylnitrit beseitigt. Das ältere Kind bekam ausser der Inhalation auch

innerlich das Amylnitrit in der Dosis von ½ Tropfen in einer spirituösen Lösung.

5) Ein 1 J. altes Kind bekam während des Zahnungsprocesses spastische Krämpfe. Der Effect des Amylnitrits war hier so auffallend, dass die Krämpfe wie durch Zauber zum Verschwinden gebracht wurden. Später kehrten sie aber wieder.

In einer grösseren Arbeit stellt Cohn (7) die Psychosen des kindlichen Alters zusammen und theilt sie in die functionellen und organischen ein. Zu der ersten Gruppe rechnet er die Neurosen mit Ausgang in Psychosen (Chorea, Epilepsie, Hysterie) und die eigentlichen Psychosen (Hallucinationen, Hypochondrie, Melancholie, Manie, Verrücktheit und Moral insanity); zu der zweiten Gruppe dagegen die progressive Paralyse, disseminirte Sclerose, Encephalitis, Embolie und Thrombose der Hirngefässe, Hydrocephalus und die Gehirntumoren. Alle diese Erkrankungsformen bespricht der Verf. einzeln unter Berücksichtigung der in der Literatur gefundenen und einiger noch nicht veröffentlichten Beobachtungen. Von den letzteren heben wir 2 Fälle von choreatischem Irresein hervor:

1) Ein von hereditär ziemlich stark belasteter Familie stammender, schwächlicher, 8 J. alter Knabe erkrankte nach einer Züchtigung in der Schule plötzlich an Chorea, welche Jahre lang dauerte. Allmälig stellte sich eine Gereiztheit ein, die oft mit Wuthanfällen und Angriffen auf die Umgebung verbunden war. Während starker choreatischer Anfälle stiess er oft ein thierisches Geheul aus. Die psychischen Fähigkeiten nahmen ab. Im 19. Lebensjahre machte Patient in geistiger Beziehung den Eindruck eines 8jährigen Knaben.

2) Ein 14 J. alter Knabe, welcher gleichfalls von einer ziemlich stark belasteten Familie stammte, war stets etwas nervös und litt seit mehreren Jahren andauernd an leichten Zuckungen der Extremitäten. Diese Zuckungen störten ihn nicht beim Arbeiten. Das Lernen fiel ihm immer schwer. Fast stündlich traten bei ihm 10—20 Minuten dauernde Anfälle auf, die durch ein Angstgefühl eingeleitet wurden und sich durch Zuckungen und Delirien characterisirten. Der Knabe sah ängstliche Gestalten oder sagte seine Schularbeiten her. Diese Anfälle dauerten 12 Tage. Dann wurde während der nachfolgenden 2 Wochen die Anregung grösser, so dass der Knabe aus dem Bette sprang und um sich schlug. Ausser diesen Anfällen zeigte er noch somnambule Zustände.

Demme (8) berichtet über einige Fälle, in denen er entweder einen plötzlichen Stillstand der anfangs normal verlaufenden psychischen Entwicklung oder ein spätes Auftreten mit nachherigem, rapidem Fortschritt derselben beobachtete oder in denen sich ein störender oder anregender Einfluss intercurrirender acuter, namentlich infectiöser Krankheiten auf die psychische Entwickelung kund gab. Der Verlauf war ein günstiger.

1) Ein Knabe entwickelte sich bis zum 6. Lebensmonate normal, zeichnete sich sogar durch Aufmerksamkeit und Lebhaftigkeit aus. Um diese Zeit wurde er abgewöhnt und bekam einen schnell vorübergehenden Darmcatarrh. Einige Wochen später zeigte sich bei dem Kinde eine auffallende Gleichgiltigkeit und Apathie. Bis zum Ende des 12. Monats bestand bei gutem Allgemeinbefinden ein vollständiger Stillstand der geistigen Entwicklung. Von da an trat wieder eine auffallende Aenderung im Zustande des Knaben ein, der wieder aufgeweckt erschien und sich geistig sehr rasch weiter entwickelte. Jedoch stellte sich erst mit dem 38. Lebensmonate die Sprachentwicklung ein, die später vom 46.—50. Lebensmonate in der Weise eine Störung erfuhr, als sich um diese Zeit eine Bradyphasie und centrale Dysarthrie zeigte. Gleichzeitig bestand eine Apathie und Schlafsucht. Mit dem Ende des 50. Lebensmonats verloren sich alle diese krankhaften Erscheinungen und nahm nunmehr die weitere Entwicklung einen raschen, normalen Fortgang.

2) Bei einem von gesunden Eltern stammenden Kinde wurde bis zum 4. Monate normale körperliche und geistige Entwicklung beobachtet. Während des 4. bis zu Ende des 11. Lebensmonats trat bei dem Kinde ein 10 bis 15 Minuten, später bis 2 Stunden lang anhaltender Tremor der Hände, dann der Füsse, zuweilen des ganzen Körpers auf. Beim Beginn des 5. Lebensmonats war keine Spur von geistiger Entwicklung zu bemerken. Die Arme waren krampfhaft flectirt, Fontanelle gewölbt, Pupillen weit. Kein Fieber. Der Tremor wurde regelmässig durch den Stuhl- und Harnabgang hervorgerufen. Chloralhydrat coupirte die Anfälle für 24—36 Stunden. — Von der 45. Lebenswoche an wurde der Tremor seltener und hörte mit der 47. Woche ganz auf. Flexionscontracturen bestanden fort, verloren sich aber auch mit der 48. Woche. Von da an stellte sich wieder Intelligenz ein und schritt langsam vorwärts. Mit dem Beginn des 3. Lebensjahres wurden Gehversuche gemacht. 4 Monate später war der Gang ähnlich dem, den die Tabetiker haben: in der Dunkelheit schlecht, tastend. Erst im Alter von 4½ Jahren war das Gehen völlig erlernt. Die Sprache entwickelte sich erst seit dem 3. Lebensjahre und schritt die Entwicklung anfangs ungewöhnlich langsam voran. — Später überstand der Knabe noch eine heftige Scharlacherkrankung, aber ohne einen üblen Einfluss auf die weitere psychische Entwicklung.

D. nimmt an, dass der Tremor in diesem Falle auf einer ausserordentlich gesteigerten Erregbarkeit der motorischen Nervencentren beruhte. Die Ursache dieser Erregbarkeit liess sich allerdings nicht ermitteln.

3) Ein Knabe gesunder Eltern entwickelte sich bis zum 5. Monate regelmässig und normal. Um diese Zeit bemerkte der Vater, dass sein Kind keine Geschmacks- und keine Geruchswahrnehmung zeigte. D. konnte dies bestätigen. Das Kind verhielt sich gegenüber den bittersten und süssesten, auf die Zunge und Gaumenschleimhaut gebrachten Stoffen, sowie gegenüber den schärfsten Düften völlig indifferent. Der Appetit war ungewöhnlich stark, Se- und Excretionen normal. Im 30. Lebensmonate erkrankte der Knabe an Scharlach mit Rachennecrose, wobei die geschwollenen Lymphdrüsen unter dem Unterkiefer abscedirten. Nach 2 Monaten Reconvaleseens. Zu dieser Zeit zeigte sich die Sprache anfangs gestört, später verlor sie sich gänzlich. Die Aphasie dauerte 3 Wochen. Mit der Wiederkehr der Sprache war auch das Schmeck- und Riechvermögen vorhanden, ja sogar scharf entwickelt. Die vor dem Scharlach bestandene Polyphagie wurde nicht mehr beobachtet. Die Entwicklung wurde seitdem normal.

4) Ein Knabe mit angeborener spastischer Starre der unteren Extremitäten, welcher ausserdem an Convulsionen litt, zeigte bis zum 12. Lebensmonate eine geringe psychische Entwicklung. Von der Zeit an erschien er intelligenter, trotzdem Symptome eines mässigen Hydrocephalus int. bestanden. Jodkalium und später Jodeisen äusserten einen günstigen Einfluss auf das Gesammtbefinden. Mit dem Schluss des 15. Lebensmonats wurden die ersten Steh- und Gehversuche unter Anwendung von entsprechenden fixirenden Apparaten gemacht. Nach der Anwendung der Massage der contrahirten Muskeln und der Sodabäder wurde der Gang zu Ende des 2. Lebensjahres fast normal. Die Intelligenz entwickelte sich dabei sehr langsam mit zuweilen mehrere Wochen dauerndem Stillstand. Die Symptome von

Hydrocephalus verloren sich. Deutliche Zeichen der fortschreitenden geistigen Entwickluog wurden erst im 3. und 4. Lebensjahre constatirt. Die Anfänge des Sprechens erst im 5. Lebensjahre. Im 7. Jahre wurde nur noch eine gewisse Steifigkeit der Extremitäten nachgewiesen. Der Knabe lernte leicht und die Sprache war eine gute.

Fraser (10) veröffentlicht einen Fall von Lepto-Meningitis, in welchem eine sich plötzlich einstellende Hemiplegie zu den Anfangsseymptomen der Krankheit gehörte.

Ein 14 Monat altes, vorher kräftiges und gesundes Kind, verlor etwa vor 1 Monat bei dem Abgewöhnen den Appetit und magerte schnell ab. Sonst schien dem Kinde Nichts zu fehlen. Etwa 14 Tage später trat ein Krampfanfall und nach weiteren 2 Tageo eine linksseitige Hemiplegie auf. Das Kind war dabei ruhig und ass wie gewöhnlich. Puls 130, Temperatur 101,5° F. Die Sensibilität war auf beiden Seiten erhalten. In der Nacht stellten sich Convulsionen ein und dauerten mit kurzen Intervallen bis anderen Morgen. Es waren tonische Krämpfe, die besonders in den Extremitäten in klonische übergingen. Opisthotonus. Auch im Gesichte zeigten sich Zuckungen. Puls 140, Temperatur 102,0° F. Dieser Zustaod dauerte während 3 Tage fast unverändert. Am 4. Tage waren die Krämpfe weniger heftig, aber das Bewusstsein war verschwunden. Die Pupillen waren sehr klein uod es bestand Neigung zu Coma. Tod.

Bei der Section (24 Stunden nach dem Tode) fand sich eine Abplattung der Hirnwindungen. In der Mitte der aufsteigenden frontalen und parietalen Hirnwindung der linken Hemisphaere war die Pia mit einem dünnen gelblichen Belag versehen. Beim Herausnehmen entleerten sich einige Unzen klarer Flüssigkeit aus den Seitenventrikeln. Das Centrum semiov. zeigte keine Hyperaemie, die Gehirnsubstanz war sehr weich. Thal. opt. und Nuel. lent. fast von flüssiger Consistenz. Ependym weich und uneben, theilweise milchig getrübt. Auf der Basis des Gehirns befand sich in dem interpeduncularen Raume ein etwa $^{1}/_{8}$ Zoll dicker, weisslicher Belag. Die Dura war normal.

Einen Fall von Meningitis basilaris non tuberculosa beobachtete Bókai jun. (12).

Ein 6 Jahr altes, gut entwickeltes, aber schwach ernährtes Kind wurde unter folgenden Erscheinungen ins Spital aufgenommen. Temperatur 39,8° in ano, Resp. 28, Puls regelmässig 100. Heftige Kopfschmerzen, Brust- und Bauchorgane normal. Bauch nicht eingesunken. Pupillen etwas enger, auf Licht empfindlich. Appetitlosigkeit, Durst, Stuhlverstopfung. Die Intelligenz scheinbar ungestört. In den nachfolgenden Tagen dauerte das Fieber mit Kopfschmerzen fort, die Differens zwischen Morgen- und Abendtemperatoren betrug kaum einen Grad. Am 6. Tage nach der Aufnahme zeigte sich neben der Verengerung der Pupillen auch ein Strabismus conv. Die Nasolabialfalte links war etwas verstrichen. Das Bewusstsein war ungestört, der Puls etwas beschleunigt aber regelmässig. Nach weiteren 4 Tagen sank die Temperatur bis auf 36,5° und dauerte der fieberlose Zustand 2 Tage. Dann trat intermittirendes Fieber mit Abendexacerbationen bis 39,5° und 40,0° auf. Die Pupillen waren etwas erweitert, der Bauch eingesunken, Puls verlangsamt, arhythmisch, Stuhl verstopft. Jeden Morgen Erbrechen. Vom 28. Tage des Aufenthalts im Spitale an wechselte bei dem Kinde ein apathischer Zustand mit häufigem, sehr lautem, durchdringendem Geschrei ab. Der Blick war stier. Der Bauch eingesunken und zerkratzt. Das Erbrechen dauerte an. Mitunter stellte sich vorübergehende Besserung ein, so dass Patient zu essen verlangte und vernünftige Antworten gab. Nach weiteren 20 Tagen trat continuirliches Fieber bis 40,3° auf, um nach 3 Tagen wieder intermittirend zu werden. Von dieser Zeit an verlor sich das Bewusstsein. Die Abmagerung war sehr stark. Das Schlingen erschwert. Am 55. Tage des Spitalaufenthalts erfolgte der Exit. let. Krämpfe sind keine beobachtet worden.

Bei der Obduction fand sich die Pia an der Basis des Gehirns besonders in der Gegend des Chiasma, des Pons und in der Fossa Sylvii beträchtlich verdickt und stellenweise mit feinen Pseudomembranen bedeckt. In den Ventrikeln etwa 200 Grm. trüber Flüssigkeit. Das Ependym derb, die Gehirnsubstanz in der Nähe der Ventrikel fast breiig erweicht. Tuberkel waren weder macro- noch microscopisch nachzuweisen. Bronchial- und Mesenterialdrüsen normal. Milz stark vergrössert, derb. An anderen Organen nichts wesentlich Abnormes. Es bestand nur noch eine eitrige Bronchitis und desquamative Entzündung des rechten mittleren Lungenlappens.

Folgender Fall von chr. Hydrocephalus, den Haven (13) beschreibt, soll dazu dienen, um die neue Behandlungsmethode dieser Krankheit von Bradford zu illustriren.

Ein 2 Jahre altes Kind bot seit der 3. Lebenswoche Erscheinungen eines Hydrocephalus dar und litt ab und zu an Krämpfen. Der Kopf wurde 3 mal punctirt. Das Kind war wohl genährt, aber anämisch. Keine Zeichen von Intelligenz. Patellarreflex anscheinend normal, dagegen Fehlen der Abdominal- und Cremasterenreflexe. Anhaltende Verstopfung. Ophthalmoscopisch: Atrophie der Retina, normale Blutgefässe.

Bradford führte einen Troicart in die grosse Fontaoelle nach aussen von der Medianlinie und etwas weiter hinter der Sutura coron. ein. Ohne einen Druck auszuüben, entleerte er 100 Ccm. klare Flüssigkeit. Darauf trat ein starker Collaps auf, der einige Minuten dauerte. Die Fontanelle flachte sich ab. Aus der Troicartöffnung floss immer noch Flüssigkeit heraus. Am nächsten Tage fühlte sich Patient wohl und ass mit Vergnügen zu Mittag. Nach weiteren 2 Tagen war das Befinden des Patienten viel besser, als vor der Punction. 4 Tage später wurde die Punction unter strenger Antiseptik wiederholt. Es wurden 75 Ccm. Flüssigkeit entleert und ein Haarseil eingeführt. Während der Operation stellten sich tonische in den unteren und klonische Krämpfe in den oberen Extremitäten ein. Eine Stunde darauf betrug die Resp. 30, Puls 144. — Nach 3 Tagen wurde der Verband entfernt. Die Fontanelle war nicht gespannt. Am folgenden Tage wurde starker seröser Ausfluss aus der Fontanelle constatirt. Pat. sah gut aus, ass ohne Widerstreben und schlief gut. 3 Tage später traten klonische Krämpfe der rechten Körperhälfte auf. In Zwischenräumen von ½ Stunde kamen noch weitere drei convulsivische Anfälle stets nur auf der rechten Seite vor. Beim 3. Anfall Exit. let.

Bradford macht zu diesem Falle die Bemerkung, dass sich das Kind nach jeder Punotion und, so lange die Flüssigkeit nachher herausfloss, wohler fühlte.

Der Fall von gebeilter marantischer Hirnsinusthrombose bei einem Kinde, den Voormann (14) publicirt, ist folgender:

Ein Knabe, welcher bei der Geburt 9 Pfd. schwer war und in den ersten 5 Monaten an der Mutterbrust sehr gut gedieh, dann auch die künstliche Nahrung anfangs gut vertrug, bekam bei einem Wechsel der Milch einen Brechdurchfall. Letzterer wiederholte sich einige Male und wollte zuerst keinem Mittel weichen. Das Kind magerte stark ab und war im 8. Lebensmonate im hohen Grade atrophisch. Das Fettpolster war gänzlich geschwunden, die Augen einge-

Digitized by Google

sunken, Fontanelle eingefallen, die Schädelknochen über einander geschoben. Es bestand ein rachitischer Rosenkranz. Puls jagend, kaum zu fühlen, Temperatur erhöht. Stuhl aasshaft riechend, dünn, oft bis 20 mal in 24 Stunden. Nach jedem Trinken Erbrechen. Als Nahrung wurde gereicht Kuhmilch, Eiweiss in Wasser, Hafer- und Gerstenschleim. Etwa 10 Tage dauerte dieser Zustand, als sich auf einmal das Krankheitsbild änderte. An einem Morgen wurde bemerkt, dass das Kind die Zunge zum Munde heranshängen liess, und dass die Zunge zitternde Bewegungen zeigte. Dazu kamen leichte Zuckungen im rechten Arm, später im rechten Beine. Bei der Untersuchung des Kopfes wurde die linke Vena tempor. superf. angeschwollen gefunden und konnte von der Höhe des Scheitels bis zum Jochbogen verfolgt werden. In ihrer Umgebung war die Haut geschwollen. Die Vene nahm im weiteren Verlaufe an Umfang (bis zur Gänsefederkieldicke) zu und wurde allmälig hart und fest. Es bestand ausserdem Nackenstarre. An beiden Augen Strabism. conv. Der Umfang des Schädels nahm zu, die Fontanelle wurde gespannt. Das Kind lag reactionslos im Bett und trank aus der Flasche nur dann, wenn man ihm dieselbe an den Mund brachte. Dieser Zustand wurde etwa bis zur 3. Woche beobachtet. In der 3. und 4. Woche verlor sich allmälig der Tremor der Zunge und der Extremitäten. Die geschwollene und harte Vena temp. superf. wurde dagegen erst nach 4 Wochen weich und dünn.

Die Untersuchung einer etwaigen schwächeren Füllung der Ven. jug. ext. der kranken Seite als eines weiteren Symptoms der Sinusthrombose (Gerhardt) wurde versäumt. Nasenbluten trat im Verlauf des Leidens nur einmal auf und war höchst unbedeutend. Erscheinungen von Embolie in anderen Organen wurden nicht beobachtet.

Nachdem sich der Tremor verloren hatte und die Vena temp. superf. an Umfang abnahm, hörte das Erbrechen auf. Nur dauerte der Durchfall eine längere Zeit fort. Das Körpergewicht nahm zu, die Ernährung besserte sich. Nur das psychische Verhalten blieb dasselbe und war auch der Hydrocephalus nur wenig geringer. Erst nach einem Jahre konnte auch in dieser Richtung eine Besserung constatirt werden. Zur Zeit der Publication war das Kind 4½ J. alt, körperlich so kräftig wie ein 6jähr., geistig aber auf der Stufe einer 2—2½jähr. Kindes. Es sprach nur wenige Worte, lernte aber immer besser und bot keine Zeichen geistiger Defecte dar. Vom Hydrocephalus war nichts zu sehen.

Soltmann (15) berichtet über einen Fall von Cysticercus cerebri bei einem 1 Jahr 14 Tage alten Mädchen, welches unter den Erscheinungen eines Hydrocephalus int. und ext. zu Grunde ging.

Das atrophische, stark rachitische Mädchen erkrankte ziemlich plötzlich ohne greifbare Ursache unter den Erscheinungen von häufigem Erbrechen, Schielen und Krämpfen. Darauf trat Bewusstlosigkeit, Nahrungsverweigerung und zunehmende Abmagerung ein. 4 Wochen nach dem Beginn der Krankheit wurde das Kind ins Spital aufgenommen. St. pr.: Augen stier, nach unten gestellt, Strabismus conv., Papillen dilatirt, ohne Reaction. Ruckweises Vorstrecken und Zurückziehen der Zunge, abwechselnd bald in langsamem, bald schnellem Tempo mit kurzen Unterbrechungen. Schlaffes Herabhängen der Extremitäten. Sensibilität bedeutend herabgesetzt. Temperatur (in ano) 38,1°, Puls 98, Respiration 24. In den Lungen spärliche, feinblasige Rhonchi. Sonst Brust- und Bauchorgane normal. Mehrmaliges spontanes Erbrechen, Halbschlaf. Am nachfolgenden Tage Zunahme des Sopor, Trübung der Cornea, Beschleunigung der Respiration und Verlangsamung des Pulses (68). Am 3. Tage des Spitalaufenthalts trat unter heftigem Erbrechen, grosser Unruhe und Steigerung der Temperatur bis auf 40,0° ohne Krämpfe ziemlich plötzlich der Tod ein.

Aus dem Sectionsbefunde ist hervorzuheben: Verdickung des Schädeldaches in den vorderen, starke Verdünnung in den hinteren Partien. Pia ödematös. Beim Herausnehmen des Gehirns Entleerung einer beträchtlichen Menge klarer Flüssigkeit aus den Seitenventrikeln. In der Mitte der grauen Substanz des Gyrus fornicatus über dem höchsten Punkte des Balkens rechts ein etwa erbsengrosser, runder, weisshlauer, glasiger, ziemlich derber Tumor, der sich als Cysticercus herausstellte. Gehirnsubstanz in der Umgebung sehr blutreich. Ebenfalls ein erbsengrosser Cysticercus im linken Nucleus lenticularis am hinteren Abschnitt der Capsula int., die zwischen Nucl. lent. und Thalamus opt. hinzieht. Endlich zwei stecknadelkopfgrosse Cysticercus dicht nebeneinander in der Rinde an der Spitze des linken Lobus occipit. nahe der Fissura calcarina. Die Hirnrinde blutreich. — Ausser diesen Veränderungen bestand noch eine circumscripte lobuläre cat. Pneumonie im linken unteren Lappen. Cysticercus fand sich sonst in keinem anderen Organe.

Kjellberg (17) beobachtete einen Fall von Tetanie bei einem 3 Jahre alten Kinde, welche immer zuerst und hauptsächlich in den unteren Extremitäten auftrat, in schweren Anfällen aber auch die Musculatur der oberen Extremitäten, des Nackens, des Rückens und sogar des Bauches befiel.

Das vorher stets gesunde Kind fiel ins Wasser und blieb mehrere Stunden in nassen Kleidern liegen, ohne unmittelbar darauf krank geworden zu sein. 3 Wochen später trat bei ihm Steifheit der Beine auf, welche schnell zunahm und in vollständigen Krampf überging. Das Kind verzog das Gesicht, biss die Zähne zusammen und klagte über Schmerzen in den Beinen. Nach kurzer Dauer gingen diese Erscheinungen vorüber, stellten sich aber ohne Veranlassung und Vorboten wieder ein. Besonders gegen Abend wurden die Anfälle stärker. 5 Tage nach dem Auftreten der Krankheit wurde das Kind ins Spital aufgenommen. Bei der Aufnahme war der Unterkiefer gegen den Oberkiefer gepresst. Der Versuch, den Mund mit Gewalt zu öffnen, rief einen Trismus hervor. Das Schlucken war frei, Sinnesorgane und Sensibilität sowie die inneren Organe normal. Die Extremitäten waren passiv in den Gelenken beweglich. Ohne Veranlassung traten plötzlich in den unteren Extremitäten tonische Krämpfe auf. Die Beine wurden steif, starke Plantarflexion, die Muskeln stark contrahirt, hart. Das Gesicht durch Schmerz verdreht, die Augen zusammengekniffen. Bei stärkeren Anfällen Opisthotonus mit starker Contraction der Nacken- und Rückenmusculatur. Mitunter auch Krampf der Bauchmuskeln. Zwerchfellkrampf wurde nicht beobachtet. Bei sehr starken Anfällen zeigten sich die Krämpfe auch in den oberen Extremitäten mit Einschlagen des Daumens und charakteristischem Zusammenlegen der Finger, Flexion im Handgelenke, halber Flexion im Ellenbogengelenke und Adduction des Oberarmes an den Brustkorb. Beim Nachlassen des Krampfes wurden immer zuerst die Arme frei. Der Krampf war immer deutlich mit Schmerzen verbunden. Keine groben und keine fibrillären Zuckungen der Muskeln. Keine cerebralen Störungen. Puls und Respiration während der Anfälle beschleunigt. Die Anfälle stellten sich entweder spontan ein oder nach Gemüthsbewegungen, beim Aufheben des Pat. oder beim Versuche desselben, zu laufen. Das Trousseau'sche Experiment misslang, nur beim Druck auf die Art. femoralis wurde constant ein Krampf der unteren Extremitäten, mitunter mit Opisthotonus, ausgelöst. Dauer der Anfälle 3—10 Minuten. In den freien Zeitintervallen Euphorie. Die electrische Reizbarkeit der Muskeln war bedeutend erhöht, die Sehnen-

Digitized by Google

reflexe dagegen und Reflexe überhaupt normal. Keine Schmerzpunkte, kein Fieber; Urin und Stuhl normal. Die Therapie bestand in warmen Bädern, Einreibung der Beine mit Lin. sapon. camph., später in Chloral innerlich. Nach 10 Tagen wurden die Anfälle schwächer und nach weiteren 10 Tagen traten sie nicht mehr spontan, sondern nur bei der Compression der Arteria fem. und beim raschen Aufrichten auf. Der Zustand besserte sich immer mehr, so dass Patient 8 Wochen nach der Aufnahme geheilt entlassen werden konnte.

In einer kurzen Mittheilung erwähnt Lee (18) einen Fall von infantiler Paralysis bei einem 4 Jahre alten Mädchen. Der Fall war ein typischer.

Es handelte sich um eine Paralyse des linken Beines. Die Dauer der Krankheit und die Differenz der beiden Extremitäten bezüglich des Umfanges waren so hochgradige, dass an eine vollständige Heilung nicht zu denken war. Nach 8 Jahren wurde die Patientin wieder vorgestellt. Das Mädchen hinkte zwar etwas, aber es bestand äusserlich kein Unterschied zwischen den beiden Beinen weder in Länge, noch im Umfange. Das linke Bein war unter dem Knie paralysirt, der Fuss nach aussen gedreht. Der Ernährungszustand aber war ein sehr guter. Die Therapie wurde von der Mutter geleitet und bestand in der grössten Sorgfalt, die Temperatur des kranken Beines auf normaler Höhe gleichmässig zu erhalten. Zu diesem Zwecke wurde das Bein 8 Jahre lang täglich Morgens und Abends je 1 Stunde lang in heissem Wasser gebadet und während des Tages sorgfältig in Wolle eingewickelt. Nachts wurden mit heissem Wasser gefüllte Krüge auf das Bein gelegt.

An diesen Fall knüpft L. die Frage an, ob Angesichts der geringen Erfolge, welche man mit der Electricität erzielt, die in diesem Falle angewandte einfache Behandlungsmethode der ersteren nicht vorzuziehen wäre.

Ross (19) theilt die spastischen Paralysen bei Kindern in die bemiplegischen und paraplegischen ein. Dabei macht er darauf aufmerksam, dass viele Fälle von den letzteren nicht spinalen Ursprungs sind, sondern von cerebralen Erkrankungen herrühren und eher als bilaterale Hemiplegien aufzufassen sind.

Simon (20) führte bei einem 5 Jahre alten Kinde, welches an infantiler Paralyse des rechten Beines litt, die Dehnung des Ischiadicus mit gutem Erfolge aus.

Das Kind war 3 Jahre lang in Behandlung. Während der letzten 2 Jahre wurde die Electricität angewandt. Letztere führte zu dem Resultate, dass keine Differmität entstanden war und dass die Muskeln des rechten Beines ziemlich gut ernährt waren. Das Kind schlenkerte das rechte Bein beim Gehen, stellte dasselbe stossweise auf den Boden und fiel bei jedem geringen Hindernisse hin.

Da die Electricität seit einem Jahre keine weitere Besserung zu erzielen im Stande war, so wurde der N. ischiadicus unter antiseptischen Cautelen blossgelegt und 3mal stark gedehnt. Der Pat. erholte sich schnell und wurde ambulatorisch weiter behandelt. Nach 2 Monaten wurde durch Messung festgestellt, dass der Umfang des rechten Schenkels um ½ Zoll zugenommen hatte. Der Umfang des linken Beines blieb derselbe. Auch schien es, als ob das Bein etwas länger geworden wäre. Jedenfalls aber konnte das Kind besser gehen, es schlenkerte nicht mehr das Bein und fiel nicht so oft hin. Im weiteren Verlaufe wurde eine weitere Zunahme der Dicke des Beines, sowie eine weitere Besserung im Gehen constatirt.

Lenhnsoher (23) beobachtete einen Fall von Tabes dorsalis bei einem 3½ Jahre alten Knaben.

Das Kind zog sich durch einen Fall eine leichte Hautverletzung am rechten Knie zu und zeigte ungefähr seit dieser Zeit Gehstörungen, welche sich anfangs nur als Ermüdung beim Laufen äusserten, später aber sich dadurch kennzeichneten, dass das Kind ohne Unterstützung zuletzt gar nicht gehen konnte. Schmerzen bestanden nie, die Intelligenz blieb unverändert, Blasen- und Mastdarmentleerungen waren normal. Von Anfang an, als das Kind sprechen gelernt hatte, stotterte es. Es war schwächlich, klein, aber nicht rachitisch. An den Augen keine Störung, kein Nystagmus. Keine Facialislähmung. Zungenbewegungen normal. Bei dem Ergreifen von Gegenständen mit den Händen ein geringer Grad von Coordinationsstörung. Gelenke waren frei. Die in die Höhe gehobenen Beine schwankten bei offenen, mehr bei geschlossenen Augen. Besonders war dies am linken Beine bemerkbar. Die grobe motorische Kraft anscheinend intact. Kniereflexe, sowie die Fussphänomene fehlten. Hautreflexe waren normal. Das Kind, an beiden Händen gefasst, zeigte beim Versuche zu gehen typische Schleuderschritte. Bei einseitiger Unterstützung und bei verbundenen Augen glich die Gangart der der Tabetiker. Sensibilität und Tastempfindung normal. Die Sprache bot ausser dem Stottern noch atactische Störungen dar, die Worte wurden zögernd, stossweise und undeutlich, mit häufiger Vocaldehnung ausgesprochen. Brust- und Bauchorgane waren normal. Im Harn keine Albumität. Anamnestisch wurde festgestellt, dass das Kind von einer gesunden Familie stammte, in welcher keine Nervenkrankheiten vorgekommen waren.

Der Verlauf war ein rapider. Schon nach 4wöchentlicher Behandlung, welche in der Galvanisation des Rückens (schwacher, aufsteigender Strom) bestand, zeigte sich eine wesentliche Besserung, wiewohl die Ataxie immer noch deutlich nachzuweisen war.

Einen anomalen Fall von infantiler Hemiplegie theilt Hadden (25) mit.

Ein 13 J. alter Knabe litt an Epilepsie und seit seinem 4. Lebensjahre an Lähmung der rechten oberen und beider unteren Extremitäten. Die Intelligenz war normal, die Pupillen gleich weit, reagirten auf Licht. Die Zunge war nicht gelähmt. Die rechte obere Extremität war kürzer und schwächer als die linke. Die Muskeln waren rechts atrophisch, die Sehnenreflexe stärker ausgesprochen, als links. Die linke obere Extremität bot überhaupt keine Anomalie dar. Beide Beine steif, besonders das rechte. Auf beiden Seiten Pes equinovarus. Patellarreflexe beiderseits erhöht, aber gleich. Keine Atrophie der Muskeln und keine Sensibilitätsabnahme. Bauch- und Brustorgane normal. Auffallend war das Gehen, bei welchem eine Schwierigkeit bestand, das Gleichgewicht zu erhalten. — Angelehnt stand der Knabe auf den Mittelfussknochen mit angezogenen Fersen. Die Oberschenkel waren dabei adducirt und die Unterschenkel nach aussen gestellt. Bei Gehversuchen beschrieb das bewegte Bein einen Bogen mit der Convexität nach aussen, wobei der Kopf und die Schultern nach hinten gezogen wurden, die Wirbelsäule sich stark krümmte und der rechte Arm flectirt und adducirt war. — Nach des Verf.'s Ansicht handelte es sich hier wahrscheinlich um eine primäre Hirnerkrankung, wiewohl die secundären spinalen Erscheinungen später in den Vordergrund traten. Den Sitz dieser primären Erkrankung verlegt H. in die motorischen Abschnitte, speciell in die aufsteigende Frontal-, Parietal- und Paracentralwindung der linken Seite und glaubt, dass die absteigende Degeneration der Pyramidenbahn, des Crus cerebri, Pons und Medulla oblongata dieser Seite eine secundäre ist, und dass sie sich in das Rückenmark fortsetzt, um nach der Kreuzung auf

der entgegengesetzten Seite die Erscheinungen von Muskelstarre, Contractur und Steigerung der Reflexe zu erzeugen.

3. Krankheiten der Circulationsorgane.

1) Day, W. H., Diseases of the heart in children. The med. Press. and Circular. p. 47 und 67. (Fortsetzung einer längeren Arbeit über die Herzkrankheiten der Kinder. Besprechung der Klappenfehler.) — 2) Steffen, A., Ueber acute Dilatatio cordis. Jahrb. f. Kinderheilk. N. F. Bd. XVIII. S. 278. — 3) Keating, J. M., Heart-clot as a fatal complication in the acute fevers of childhood. Amer. Journ. of the med. sc. Jan. — 4) Hirschsprung, H., Grosser Herzthrombus bei einem Kinde. Jahrb. f. Kinderheilk. N. F. Bd. XVIII. S. 283. — 5) Etlinger, N. v., Zur Casuistik der angeborenen Herzfehler. Archiv f. Kinderheilk. Bd. III. S. 444. — 6) Henoch, Klinische Mittheilungen über Pleuritis. Berl. klin. Wochenschrift. No. 30.

Die Ursachen der acuten und vorübergehenden Herzerweiterungen im Kindesalter lassen sich nach den Erfahrungen von Steffen (2) in 3 Rubriken zusammenstellen, nämlich 1) die Endocarditis, 2) Blutstauung und 3) infectiöse Krankheiten.

Was die Endocarditis (idiopathica, bei Chorea, Gelenkrheumatismus, septischen Processen) anlangt, so fand St. bei derselben in der Mehrzahl der Fälle den linken, öfter aber auch den rechten Ventrikel dilatirt. Bei der Entzündung des Klappenendocards war die Dilatation von vornherein mit den Zeichen der Klappeninsufficienz verbunden, dagegen wurde die Dilatation bei der Entzündung des Endocards der Wandungen schon vor dem Auftreten der Symptome der Klappenfehler beobachtet. In beiden Fällen nahm die acute Dilatation allmälig ab, sie ging jedoch bei der Entwickelung einer dauernden Klappeninsufficienz in eine secundäre Dilatation und Hypertrophie über. Die Restitutio ad integrum kam bei der Chorea häufiger, als bei dem Gelenkrheumatismus vor.

Blutstauungen führen in zweiter Linie zur acuten Herzdilatation. Die Dilatation betrifft nur den rechten Ventrikel bei Circulationsstörungen in den Lungen, bei diffusen Extravasaten in die Alveolen und Bronchien, bei intercurrentem Emphysem, besonders während des Keuchhustens. Der linke Ventrikel wird dagegen dilatirt durch Ueberanstrengungen des Herzens, Stauungen in epileptischen Anfällen und vor Allem bei diffuser Nephritis. Führt letztere zur Nierenschrumpfung, so folgt der Dilatation eine Hypertrophie des linken Ventrikels, was durch einen Fall illustrirt wird.

Endlich bezüglich der infectiösen Krankheiten weist St. auf das bekannte Vorkommen der acuten Dilatation bei Typhus hin und macht dabei darauf aufmerksam, dass er dies auch bei Scarlatina und septischen Processen beobachtet habe.

Einem 11 J. alten Knaben wurde wegen Caries des Kniegelenkes das rechte Bein amputirt. 3 Tage darauf bekam er in Folge von Osteomyelitis des Knochenstumpfes einen Schüttelfrost und Collaps, wobei an dem vorher normalen Herzen eine Dilatation nachgewiesen werden konnte. Von dem nachfolgenden Tage ab wurde das Fieber und gleichzeitig auch die Dilatation rückgängig. Etwa 5 Wochen später trat derselbe Process unter denselben Erscheinungen und demselben Verlaufe auf und wiederholte sich noch einmal 4 Tage später in derselben Weise. Das Herz, welches bei der Aufnahme eine Breite von 6½ und eine Länge von 10½ hatte, zeigte zu der Zeit ein Breitenmaass von 7½ und ein Längenmaass von 11½. Nachdem nach weiteren 3 Tagen der kranke Theil des Knochenstumpfes resecirt worden war, verringerte sich allmälig die Dilatation so, dass das Herz im Verlaufe von 10 Tagen wieder die normalen Grenzen darbot. Demnach stellte sich jedesmal mit Eintritt der Infection auch eine Dilatation des Herzens ein.

Die Dilatation bei Scarlatina kann entweder auf die Erschlaffung der Herzmusculatur in Folge von der durch das Scharlachgift veränderten Blutbeschaffenheit zurückgeführt werden oder sie kann durch die Circulationsstörungen in Folge von Nephritis bedingt sein. Letzteres findet am häufigsten statt. Die Dilatation betrifft deshalb hauptsächlich den linken Ventrikel. Zur Illustration wird ein Fall angeführt, in welchem sich die acute Dilatation bei Scharlachnephritis entwickelte und mit vollständiger Genesung endigte.

Ein 6 J. altes Kind bekam nach Scharlach Oedeme der Haut und Ascites mit mässiger Albuminurie. Das Herz war normal. 3 Tage nach der Aufnahme ins Spital trat hochgradige Dyspnoe, Cyanose, häufiges Erbrechen und reichliche Albuminurie auf. Die Herzspitze überschritt die Mammillarlinie nach aussen und wurde am nachfolgenden Tage schon in der vorderen Axillarlinie gefunden. Es bestand schwache Herzaction, verringerte Harnmenge und starke Albuminurie. 2 Tage später nahm die Dilatation bei der kräftigeren Herzthätigkeit und Zunahme der Harnmenge ab. Die Herzspitze befand sich nur 1 Ctm. ausserhalb der Mammillarlinie. In der nachfolgenden Zeit besserte sich der Zustand, so dass am 9. Tage des Spitalaufenthalts das Herz normale Verhältnisse darbot. Nach 2 Wochen wurde das Kind geheilt entlassen.

Bezüglich der Therapie empfiehlt St. die Anwendung des Secale corn.

Nach Keating's (3) Ansicht ist der plötzliche Tod im Verlaufe der acuten fieberhaften Krankheiten bei Kindern sehr oft in der Gerinnung des Blutes im Herzen zu suchen. Dieser krankhafte Process soll besonders dann vorkommen, wenn das Blut in der Weise verändert ist, dass es überhaupt leichter gerinnt. Die Gerinnung im Herzen tritt dann besonders leicht ein, wenn gleichzeitig eine fettige Entartung der Herzmusculatur, Herzschwäche, centrale oder periphere Reizung des Vagus, Circulationshindernisse in der Lunge u. s. w. bestehen. K. räth in solchen Fällen nicht allein mit Stimulantien, sondern auch mit Mitteln vorzugehen, welche die Gerinnung des Blutes verhindern können. In dieser Beziehung empfehlen sich die Alkalien, besonders aber das Natron salicyl. Verf. glaubt ausserdem im Amylnitrit ein wirksames Mittel gefunden zu haben. Er giebt dasselbe entweder per os oder in Inhalationen dann, wenn beim Bestehen von Herzschwäche und venösen Stauungen der Lungenkreislauf nicht behindert ist und wenn es sich um die Entlastung des rechten Herzens handelt. Digitalis sei in solchen Fällen contraindicirt.

Hirsobsprung (4) theilt einen Fall von grossem Herztuberkel bei einem 8jähr. Mädchen mit.

Das Kind stammte von gesunder Familie und war stets gesund. Seit ½ Jahr litt es an Kopfweh, Erbrechen und Müdigkeit. 8 Tage vor der Aufnahme ins Spital trat Fieber mit nächtlichem Phantasiren und kurzer trockener Husten mit Brustschmerzen auf. Temp. 39,7, Resp. 52, P. 138. Ueber den Lungen tympanitischer Schall und in der linken Infrascapulargegend so wie in der linken Seite suberepitirende Rasselgeräusche. Die Bewegung des Herzens war im hohen Grade tumultuarisch, über dem Herzen diffuse Pulsation und die Herzdämpfung stark ausgesprochen, aber nicht abnorm vergrössert. Herztöne waren dumpf. Ein Geräusch, welches in der Herzgegend gehört wurde und einem Reibe- oder Rasselgeräusch ähnlich war, konnte bezüglich des Verhältnisses zu den Herztönen nicht näher festgestellt werden. Die Leber war vergrössert. In den nachfolgenden Tagen besserte sich der Husten, das Kind sah aber immer noch blass und cyanotisch aus. Die Dämpfung in der Herzgegend breitete sich nach oben bis zur 2. Rippe und nach der Seite bis zur Axillarlinie aus. Auch die Leberdämpfung nahm immer mehr zu und reichte zuletzt bis unterhalb des Nabels. Das Kind wurde immer kurzathmiger und schwächer. Die Temperatur sank unter die Norm. Am 7. Tage nach der Aufnahme erfolgte der Exitus let.

Bei der Section fand sich zunächst eine Miliartuberculose vorwiegend der Lungen. Der vord. Rand des linken oberen Lungenlappens war luftleer und von zahlreichen cat.-pneumonischen Herden durchsetzt. Von diesen war nur einer erweicht, die anderen waren käsig entartet. Die Bronchial- und Mesenterialdrüsen waren vergrössert und käsig odor erweicht. Muskatnussleber. In der Milz einige Tuberkel. Das Herz war kaum vergrössert. Die linke vordere Ventrikelwand zeigte eine starke und sehr resistente Vorwölbung. An der Spitze befand sich ein flottirendes, pseudomembranöses, nicht abreissbares Gewebe, in dessen Umgebung miliare Knötchen zu sehen waren. Keine Pericarditis. Bei der Eröffnung des linken Ventrikels wurde eine in die Höhle hineinragende wallnussgrosse Geschwulst constatirt. Sie entsprang an der Stelle, wo die Ventrikelwand mit dem Septum zusammenstösst und füllte theilweise den untersten Theil der Ventrikelhöhle aus. Die Spitze der Geschwulst war gegen die Aortaklappen gerichtet und von diesen etwa 2 Ctm. entfernt. Die Geschwulst war vom Endocard bedeckt, hatte eine gleichmässige gelbe Farbe und unebene Oberfläche. Musculatur und Klappen normal. Der linke Vorhof nicht erweitert. Die Geschwulst maass der Länge nach 5 Ctm., der Breite nach 3 Ctm. Auf der Durchschnittsfläche zeigte sie sich fest, glänsend, hellgelb. Im Septum ging das krankhafte und gesunde Gewebe unmerklich in einander über, sonst war die Geschwulst deutlich begrenzt. Der rechte Ventrikel war durch die Vorwölbung der Geschwulst verkleinert, der rechte Vorhof etwas dilatirt. Die microscopische Untersuchung „liess keinen Zweifel über die tuberculöse Natur der Geschwulst."

v. Etlinger (5) beschreibt einen Fall von angeborenem Herzfehler, bei welchem es sich um die Einmündung der Pulmonalvenen in den rechten Vorhof, die Persistenz des Ductus Botalli und das Offenbleiben des Foramen ovale handelte. Es sind nur 3 analoge Fälle in der Literatur bekannt (von Lacroix, Taylor und Dubreuil).

Ein 5½ Jahre altes, schmächtiges, anämisches und rachitisches Mädchen wurde in das Petersburger Findelhaus aufgenommen. Es litt anfangs an Coryza und Bronchitis. 18 Tage später zeigten sich die Symptome einer Pneumonie und wurde ausserdem bei der Untersuchung ein abnormes Herzgeräusch nachgewiesen. Am anderen Tage wurde das Kind in die Abtheilung des Verfassers gebracht, wobei folgender Status pr. festgestellt wurde: Cyanose, Dyspnoe, Fieber (39,5°). Perentorische und auscultatorische Zeichen einer catarrhal. Pneumonie. Diffuse Pulsation des Herzens links von der 2. bis zur 7. Rippe und etwas nach aussen von der Mammillarlinie. Verstärkter Herzstoss. Die Herzdämpfung befand sich in den Grenzen der Herzpulsation: links von der 2.—7. Rippe und nach aussen von der Mammillarlinie, rechts etwas nach aussen vom rechten Sternalrande. Bei der Auscultation wurde an allen 4 Ostien statt des ersten Tones ein lautes Geräusch gehört, während der 2. Ton undeutlich war. Am lautesten war das Geräusch im 2. Intercostalraume links. Auch hinten, wenn auch undeutlich war das Geräusch zwischen den beiden Schulterblättern nachzuweisen. Am 3. Tage darauf starb das Kind.

Die Section ergab: doppelseitige Bronchopneumonie, chr. Intestinalcatarrh und ein Herzfehler, der darin bestand, dass die Pulmonalvenen in den rechten Vorhof mündeten und dass das Foramen ovale und der Ductus Botalli offen waren. Von der speciellen Beschreibung des Herzens ist hervorzuheben: „Das Pericardium dünnwandig und blass. Die rechte Herzhälfte dilatirt und mit dunklem, flüssigem Blut überfüllt. Die Herzspitze wird vom linken Ventrikel gebildet. Ursprung der Aorta und der Art. pulmonalis normal. Vv. cava superior, inferior und coronaria magna cordis münden an normalen Stellen in den rechten Vorhof ein. Ausserdem etwas nach oben und links von der Einmündung der V. cava super. münden in die rechte Ecke der oberen Wand des rechten Vorhofs die drei Vv. pulmonales dextrae (jedem Lungenlappen entspricht je eine Vene) und in die linke Ecke derselben Wand eine Vena pulmonalis sin. (letztere wird gebildet durch den Zusammenfluss zweier Venen, von denen jede je einem Lappen der linken Lunge entspricht). Der linke Vorhof bildet im Vergleich zum rechten nur einen kleinen Appendix. Alle Herzklappen normal."

E. ist der Ansicht, dass in diesem Falle die abnorme Einmündung der Pulmonalvenen das Grundleiden bildete und dass das Offenbleiben des For. ov. und die Persistenz des Duct. Botalli secundärer Natur waren. Letztere Anomalien machten den grossen Kreislauf möglich und compensirten den primären Fehler. Das auscultatorisch nachgewiesene Geräusch schreibt E. mit Wahrscheinlichkeit der Persistens des Duct. Botalli zu, da die Klappen normal waren und das offene For. ov. kein Geräusch zu erzeugen pflegt. Schwer zu erklären ist die Hypertrophie des linken Ventrikels, da unter den gegebenen Verhältnissen eigentlich der rechte Ventrikel hypertrophisch sein müsste.

Unter den Fällen von siteriger Pleuritis, welche Henoch (6) beschreibt, fand sich einer, bei dem post mortem ausser den Veränderungen der Pleurahöhle auch eine zu Lebzeiten latent verlaufende und deshalb nicht erkannte Verwachsung des Herzens mit dem Pericardium entdeckt wurde. Tuberculose war nirgends nachzuweisen. Bei dieser Gelegenheit macht H. darauf aufmerksam, dass die Synechien des Herzens mit dem Herzbeutel oft ohne alle Symptome verlaufen und dass sie bei Kindern vorzugsweise im Gefolge der Tuberculose vorkommen.

H. beobachtete in relativ kurzer Zeit 3 solche Fälle. Ueber den ersten dieser Fälle wurde schon be-

richtet. (Vergl. Jahresber. f. d. J. 1881. Bd. II. S. 611.) Der zweite Fall war dem ersten vollkommen analog und der dritte betraf einen Knaben, welcher mit bedeutenden hydropischen Erscheinungen ins Spital aufgenommen wurde. Es bestand Oedem der unteren Extremitäten, mässiger Hydrothorax, Stauungsleber und Dyspnoë. Am Herzen konnte nichts Abnormes constatirt werden. Von einer Einziehung während der Systole war keine Spur zu bemerken. Bei der fortschreitenden Verschlimmerung des Zustandes wurde trotz ihrer grossen Seltenheit im Kindesalter eine Veränderung des Myocardiums vermuthet. Dagegen fanden sich bei der Section zwischen dem Herzen und dem Herzbeutel dicke, sehr consistente Schwarten, die stellenweise käsige Herde enthielten. In allen 3 Fällen fand H. eine sehr verbreitete, fast allgemeine Tuberculose. Im zweiten und dritten Falle zeigten sich auch im Pericardium zerstreute Miliarknötchen oder käsige Massen, während das Pericardium im ersten Falle davon frei war.

[Wiehmann, 2 Tilfälde af medsödt Hjaertefeil. Hospitals Tidende. R. 2. Bd. 8. p. 881. (Casuistische Mittheilung über 2 Fälle von Stenose des Conus art. und der Arteria pulmonalis, mit Defect im Septum ventr. Indem auf das Resultat der Section hingewiesen wird, soll nur bemerkt werden, dass die Herztöne in dem einen Falle vollkommen rein gehört wurden, während im zweiten ein systolisches Geräusch gehört wurde, über das Praecordium verbreitet. Während der Anfälle von Dyspnoe und Cyanose war das Geräusch nicht hörbar.) **G. G. Stage** (Kopenhagen).]

4. Krankheiten der Verdauungsorgane.

1) Blaebes, M., The disorders of primary dentition. The med. and surg. reporter. April 15. — 2) Finlayson, J., Idiopathic salivation in a child. Glasgow med. journal. August. — 3) Demme, R., Neunzehnter medicinischer Bericht über die Thätigkeit des Jenner'schen Kinderspitals in Bern. Bern. S. 81. — 4) Tordens, E., Essai sur le mugnet des nonveaunés. Bruxelles. — 5) Wertheimber, A., Fall von Ulcus ventrienli simples. Jahrb. f. Kinderheilk. N. F. Bd. XIX. S. 79. — 6) Chvostek, Ein Fall von Ulcus ventrieuli rotundum chron. bei einem Knaben. Arch. f. Kinderheilk. Bd. III. S. 273. — 7) Demme, R., Neunzehnter medicinischer Bericht etc. S. 71. — 8) Veit, O., Ein Fall von Melaena neonatorum. Zeitschr. für klin. Medicin. Bd. IV. S. 471. — 9) Hermann, E. M., Imperfect nutrition in infants. The New-York med. record. 16. Sept. — 10) Simon, Jules, De la diarrhée chez les enfants. Gaz. méd. de Paris. No. 7, 8, 19, 20 u. 21. — 11) Deecke, Th., Observations on the nature and treatment of acute intestinal catarrh, especially in children. Philad. med. Times. Sept. 23. — 12) Birch-Hirschfeld, F. V., Die Entstehung der Gelbsucht neugeborener Kinder. Virchow's Archiv. Bd. 87. S. 1. — 13) Töplitz, Ieterus neonatorum. Breslauer ärztl. Zeitschr. 1881. No. 8. — 14) Archambault, De l'invagination intestinale chez les enfants. Gaz. des hôpit. No. 111. — 15) Silbermann, Ueber Bauchfellentzündung junger Kinder. Jahrb. f. Kinderheilk. N. F. Bd. XVIII. S. 420 und Bresl. ärztl. Zeitschr. No. 9. — 16) Archambault, Accidents produits par les oxyures vermiculaires et les lombrics chez les enfants. Gaz. des hôpit. No. 102. (Nichts Neues.) — 17) Demme, R., Neunzehnter med. Bericht etc. S. 98.

Die idiopathische Salivation beobachtete Finlayson (2) bei einem 6 Jahre alten Mädchen, welches in den ersten Lebensjahren Masern und Keuchhusten überstanden und eine Zeit lang an Schlaflosigkeit gelitten hatte.

Kurz vor der Aufnahme ins Spital klagte das Kind zuweilen über Leibschmerzen und litt ab und zu an Diarrhoen. Während dieser Zeit bemerkten die Eltern bei dem Kinde, dass ihm eine grosse Menge Mundflüssigkeit aus dem Munde floss. Die Kleider wurden stets sehr nass und die Eltern sahen sich genöthigt, das Kind aus der Schule zu nehmen. Bei dem Eintritt ins Spital sah Patientin gut aus. Sie hatte 20 Zähne. Die Bauchorgane boten bei wiederholten Untersuchungen nichts Abnormes dar. Die Mundschleimhaut war normal, keine Drüsenschwellungen, keine Ohrenkrankheit. Temperatur nicht erhöht. Auffallend war eine starke, beständige Salivation. Das Kind entleerte in 24 Stunden 30 Ccm. Speichel. Derselbe war zähe, dünn, mit einem spec. Gewicht von 1003 und schien hauptsächlich von den Sublingualdrüsen zu stammen. Im Anfange des Spitalaufenthalts hatte das Kind einige Male Leibschmerzen und bekam einmal nach einem Diätfehler Erbrechen. Irgend eine hereditäre Belastung lag nicht vor. Therapeutisch wurde Extr. belladonnae $^1/_4$ Gran steigend bis $^3/_4$ Gran 3mal täglich verordnet. Eine besondere Diät wurde nicht vorgeschrieben. Nach 14 Tagen trat eine wesentliche Verminderung der Salivation und nach 4 wöchentlichem Aufenthalt im Spital vollständiges Aufhören derselben ein. Irgend eine Ursache dieses Leidens wurde trotz der sorgfältigsten Nachforschungen und Untersuchungen nicht gefunden.

Demme (3) berichtet über 2 Fälle von schwerer Stomatitis bei Säuglingen, deren ursächliches Moment in dem Genuss der von einer maul- und klauenseuchekranken Ziege stammenden Milch nachgewiesen werden konnte. Eines der Kinder (es waren Zwillinge), welches die ungekochte Milch zu trinken bekam, starb, das andere genas. Auch die Mutter der Kinder, welche dieselbe Milch mit Kaffee genossen hatte, erkrankte an einer circumscripten Bläschenbildung der Mundschleimhaut und an leichtem Fieber mit einer allgemeinen vorübergehenden Mattigkeit.

Einen Fall von Ulcus ventriculi simplex bei einem 10 Jahre alten Mädchen beobachtete Wertheimber (5).

Das anämische, schwächliche Kind litt einige Wochen lang an dyspeptischen Störungen. Während derselben empfand Patientin beim Turnunterricht und zwar nach einem Sprung plötzlich einen intensiven Schmerz im Epigastrium. Nach mehreren Stunden wiederholte sich der Schmerz mit Uebelkeit und Erbrechen von geringer Menge Blut (einige Kaffeelöffel voll). In dem am anderen Tage erfolgten Stuhle wurde Blut constatirt. Die Magenblutung wiederholte sich anfangs täglich einmal oder mehrmals. Das Blut war flüssig oder locker coagulirt und stets in geringer Menge. Auch in den Stühlen wurde noch einige Male Blut gefunden. Dem Bluthrechen ging immer ein starker, cardialgischer Anfall mit Uebelkeit voraus. Der Appetit war schwach, Stuhl retardirt. Die Palpation des Magens war immer empfindlich. Brustorgane normal. Therapeutisch wurde ruhige Lage im Bett angeordnet und die Diät geregelt (vorwiegend Milchnahrung). Ferner wurde Morgens Carlsbader Schlosshrunnen und Nachmittags Biliner Sauerbrunnen gereicht. Ausserdem noch Eispillen innerlich und Eis äusserlich aufs Epigastrium. Nach 5 Wochen vollständige Genesung.

Einen anderen Fall von Ulcus ventriculi simplex veröffentlicht Chvostek (6). Der Fall betraf einen 4 Jahre alten Knaben.

Das Kind erkrankte nach einer Erfrierung unter den Erscheinungen eines Magengeschwürs, an dem es bis zu seinem 18. Lebensjahre litt. In diesem Alter trat Patient in die Behandlung des Vf., welcher ein Zurückbleiben der Entwicklung constatirte. Patient sah höchstens wie ein 11jähriger Knabe aus. In kurzer Zeit trat Exit. let. auf. Bei der Section wurden 2 grössere Geschwüre, das eine an der Cardia, das andere am Pylorus gefunden. Letzteres hatte eine Stenose des Pylorus mit Dilatation des Magens und Hypertrophie der Musculatur, ferner eine Verwachsung mit dem Pancreas zur Folge. In der Umgebung der Verwachsung war das Pancreas von schwieligem Gewebe durchsetzt.

Eine hochgradige Ectasie des Magens beobachtete Demme (7) bei einem $6\frac{1}{2}$ Jahre alten Knaben. (Der Krankengeschichte ist eine Abbildung beigefügt.)

Der Knabe stammte aus einer phthisischen Familie. Er litt vom Ende des 2. Lebensmonats an chronischen dyspeptischen Störungen mit Verstopfung. Das Abdomen zeigte dabei im linken Hypochondrium eine Auftreibung. Dieser Zustand dauerte bis zum 6. Lebensjahre. Der Knabe blieb trotz sehr guten Appetits mager. Zeitweise stellte sich Erbrechen ein und einmal soll das Erbrechen schwärzlich-braun, wie Chocolade ausgesehen haben. Ein anderes Mal fand sich dabei eine Beimengung frischen Blutes. — Bei der Aufnahme ins Spital wurde constatirt: schwache geistige Entwicklung, schlechter Ernährungszustand, Anämie. In der rechten Lungenspitze tuberculöse Infiltration, am Herzen über der Mitralis ein systolisches, schwaches Geräusch. Das linke Hypochondrium war bis 4 Ctm. unter der horizontalen Nabellinie und 2,5 Ctm. über die Mittellinie nach rechts aufgetrieben. Auch der linke Rippenbogen nahm an der Auftreibung Theil. Bei der Palpation wurde das Succussionsgeräusch nachgewiesen. Die Untersuchung mit der Magensonde und Magenpumpe führte zu der Diagnose einer hochgradigen Erweiterung des Magens. Der Druck auf den Magen war nirgends empfindlich. — Therapeutisch wurde die Ausspülung des Magens vorgenommen und Milchnahrung gereicht. Nach 6—8 Wochen trat eine wesentliche Verkleinerung des dilatirten Magens ein. Patient hat um 1043 Grm. an Körpergewicht zugenommen. Der Appetit wurde normal, der Stuhl regelmässiger. In Folge dessen trat Patient in die poliklinische Behandlung. Nachdem er sich aber der Behandlung für einige Monate entzogen hatte, stellte sich wieder eine Zunahme der Magenectasie, sowie die Gewichtsabnahme und Abmagerung ein.

Veit (8) liefert einen casuistischen Beitrag zur Melaena neonatorum.

Ein 7 Wochen altes, gesundes, von einer Amme genährtes Kind, welches Tags zuvor durch ein häufiges Drängen und Stöhnen ohne eine objectiv nachweisbare krankhafte Veränderung die Aufmerksamkeit der Eltern auf sich lenkte, schrie beim Erwachen plötzlich laut und durchdringend auf und bekam darauf einen Krampf der Kiefer. Nach einigen Stunden besserte sich der Zustand und das Kind schlief ein. Nach 3 Stunden erwachte es und wurde unruhig. Es trat Fieber auf. Auf Ricinusöl und Klystire erfolgten gelbgrüne Stühle — ohne Blut. 24 Stunden nach dem Beginn der Krankheit floss zeitweise ein dunkler, bräunlicher Schleim aus dem Munde des Kindes aus und einige Stunden später starb das Kind.

Die Section ergab: Dunkelbläuliche Verfärbung des Magens und eines grossen Theils des Darmes. Im Magen ziemlich reichliche, kaffeesatzähnliche Massen, ohne eine Veränderung der Schleimhaut. Im Duodenum ein Blutcoagulum von der Grösse einer halben Wallnuss. Unter demselben fanden sich im oberen horizontalen Theile des Duodenum 2 Geschwüre, von denen jedes etwa die Grösse eines 20 Pfennigstückes hatte. Die Geschwüre waren tief und reichten bis an die Serosa. Eine Perforation bestand nicht. Peritonitis war nicht vorhanden. Weiter im Duodenum und im Anfangstheil des Ileum viel Blutflüssigkeit. Es bestanden dabei Schwellungen der Mesenterialdrüsen. Alle übrigen Organe waren normal.

Den Icterus der Neugeborenen hält Birch-Hirschfeld (12) für einen hepatogenen. Zu dieser Ansicht ist er auf Grund sehr zahlreicher Leichenuntersuchungen (etwa 600) gekommen. Seine Erklärung schliesst sich jener Gruppe von Hypothesen an, welche das wesentliche Moment in der mit der Geburt sich einstellenden Aenderung der Circulationsverhältnisse der Leber suchten. Sie lautet folgendermassen: Mit der Unterbrechung des fötalen Kreislaufes und dem Aufhören der Hauptdruckkraft für die Blutbewegung in der Leber von Seiten der Nabelvene, bildet sich nothwendiger Weise eine schwere venöse Stauung im Gefässgebiete der Leber und im blinden Canal des abdominalen Theiles der Nabelvene aus. Diese Störung wird besonders bei protrahirter Geburt und vorzeitiger Unterbrechung der placentaren Circulation deutlich ausgeprägt sein, dagegen wird dieselbe unter normalen Verhältnissen durch die bald eintretende kräftige Athmung der Neugeborenen und Entlastung der rechten Herzhälfte sehr bald ausgeglichen. Die verschiedenen Momente bei der Geburt, die entweder die Circulationsverhältnisse der Nabelvene oder die Athmung beeinträchtigen, werden diese Störung und deren Effect in verschiedener Weise modificiren. Der Effect besteht nun darin, dass das längs der Verzweigungen der Pfortader sich in die Leber hineinziehende reichlich entwickelte Bindegewebe zuerst ausgesprochen ödematös wird. Durch dieses Oedem erfolgt eine Compression der Gallengänge, ja unter Umständen selbst der Hauptsammelcanäle der Galle und die daraus resultirende wirkliche Gallenstauung und Aufnahme der Galle ins Blut. Auf dieses Oedem hat bisher Niemand aufmerksam gemacht, vielmehr hat man geglaubt (Hewitt), dass die Compression und ihre Folgen durch die blosse Stauung der erweiterten Blutgefässe zu Stande kommen. — Bei langdauerndem Icterus beobachtete B.-H. eine Verkleinerung der Leber, die er auf eine durch Circulationsstörungen entstandene fettige Degeneration zurückführt. — Für die gegebene Erklärung der Genese des Icterus neonatorum boten die chem. Untersuchungen der Pericardial- und Pleuralflüssigkeit, welche von Hofmeister ausgeführt wurden, eine weitere Stütze dar. Mit Hilfe der Neukomm'schen Probe wurden nämlich in diesen Flüssigkeiten die Gallensäuren nachgewiesen.

Nach B.-H.'s Untersuchungen sind ebenso, wie der gewöhnliche, gutartige Icterus der Neugeborenen, auch die malignen Formen desselben (bei Nabelinfectionen, Phlebitis umbilicalis) hepatogenen Ursprungs.

Die Darminvaginationen kommen nach der Erfahrung Archambault's (14) viel häufiger bei Kindern in den ersten vier Lebensjahren, als später,

vor. Die Disposition dazu liegt in den anatomischen Verhältnissen. Die Invagination beginnt an der Bauhinischen Klappe; die Därme schieben sich in das Colon asc., transv., dann descend. vor, endlich kann es so weit kommen, dass das Coecum bis an den Anus heruntersteigt. Was die Symptomatologie anlangt, so differirt sie von der der Erwachsenen, namentlich bezüglich des Stuhlganges und des Erbrechens.

Am ersten Tage der Erkrankung treten plötzlich heftige Schmerzen auf, der Puls wird schwach, die Extremitäten kühl. Fieber besteht nicht. Die Stühle enthalten anfangs noch normale Kothmassen und erst gegen Abend geht wie bei der Dysenterie, Schleim und Blut ab. Zuweilen ist der Blutabgang beim gleichzeitigen Erbrechen so gross, dass man von einer Hämorrhagie sprechen kann. Drei Darmerkrankungen könnten zu dieser Zeit mit der Invagination verwechselt werden, nämlich die Cholera inf., die Dysenterie und Melaena. Doch ist bei den letzteren der Beginn nie (? Ref.) ein rapider. Bei Melaena sind ausserdem die Stühle schwarz, die Schmerzen und das Erbrechen fehlen und pflegen gleichzeitig noch andere Blutungen aus der Nase, dem Nabel etc. vorzukommen. Am zweiten Tage steigern sich die Symptome und man fühlt in der linken Fossa iliaca eine wurstförmige Geschwulst. Sehr wichtig für die Diagnose ist alsdann die Exploratio per anum. Der weitere Verlauf ist ein rapider, das Kind collabirt, der Bauch wird aufgetrieben, der Körper kühl und das Kind stirbt am 4. oder 5. Tage. Auf eine etwaige Elimination der invaginirten Theils darf man nicht rechnen.

Therapeutisch empfiehlt A. die Narcotica, um die Peristaltik zu sistiren (Opium, Chloral); verbietet dagegen die Purgantia oder Blutentziehungen anzuwenden. Ferner lobt er die Wirkung der Luftcintreibungen in das Rectum, welche langsam in der Chloroform-Narcose vorgenommen werden sollen. A. will davon mehr wie einmal Heilungen gesehen haben. Auch als sehr wirksam wird die Einführung des Kohlensäuregases in den Darm bezeichnet. Man spritzt die Potio Riveri in das Rectum ein oder bringt eines in den After eingeführten Schlauch mit dem Ausflussrohr eines Syphon kohlensauren Wassers in Verbindung. Endlich könnte man in verzweifelten Fällen die Enterotomie in Betracht ziehen.

Silbermann (15) hebt die inconstanten und unzuverlässigen Symptome der acuten Peritonitis bei jungen Kindern hervor. Die nicht septische Form entwickele sich meist schon in der 2. Hälfte des fötalen Lebens in der Regel als Folge von Lues. Die Kinder kommen entweder todt zur Welt oder sterben in den ersten Lebenswochen. Kommen sie zur klinischen Beobachtung, so sei bei den meist hochgradig atrophischen Kindern der sehr stark aufgetriebene Bauch auffallend. Man finde dabei Ascites, Meteorismus, gewöhnlich Schwellung der Leber und Milz und Hochstand des Zwerchfells. Das Gesicht stark cyanotisch, die Respiration beschleunigt und oberflächlich und der Puls klein. Die Peritonitis pflege sich hier besonders als Peribepatitis und Perisplenitis zu etabliren, doch sei mitunter auch die Darmserosa afficirt und als weitere Folge davon die Durchgängigkeit des Darmrohrs gestört. S. beobachtete eine solche Störung bei einem Neugeborenen.

Das Kind erkrankte mit Erbrechen und gleichmässiger Auftreibung des Bauches. Letzterer war tympanitisch und auf Druck schmerzhaft. Stand des Zwerchfells im 4. Intercostalraum. Temperatur normal, Resp. 36, Puls 100. Am 4. Tage starb das Kind. Unmittelbar vor dem Tode erfolgte noch Erbrechen und eine Entleerung von Meconium. Die Section ergab: Völlige Atresie des Duodenum an der Einmündungsstelle des Duct. choled. und einen enorm, bis zur Spina ant. sup ausgedehnten Magen. Die Därme waren zusammengefallen.

Was die 2. Form der Peritonitis junger Kinder, nämlich die septische, anlangt, welche fast ausnahmslos durch Infection der Nabelwunde entsteht, so könne sie entweder als eine Erscheinung einer allgemeinen septischen Erkrankung des Organismus oder nur als ein localer septischer Process vorkommen. Letztere entstehe plötzlich. Die Kinder werden unruhig, nehmen die Brust nicht mehr, brechen stark, und leiden an profusen Diarrhoen, Meteorismus, Schmerzen des Leibes und Icterus. Der Puls und die Respiration werden bedeutend beschleunigt und unter den Zeichen eines Collapses gehen die Kinder zu Grunde. Diese Symptome seien jedoch nicht immer constant und sei deswegen die Diagnose nicht leicht. Bald fehle das, bald jenes Symptom. Am constantesten sei die Schmerzhaftigkeit des Leibes und die Abnahme des Körpergewichts (täglich bis 180 Grm.). S. beobachtete 5 hierher gehörende Fälle. 2mal fehlte der Icterus, einmal das Erbrechen. Eine Verwechselung der Krankheit mit einer schweren Dyspepsie sei unter Umständen möglich. Mitunter erschwere die Diagnose das nicht immer characteristische Aussehen der Nabelwunde und das späte Erkranken. S. erwähnt noch 3 Fälle von Peritonitis im späteren Säuglingsalter. In dem ersten Falle war die Aetiologie unklar, in dem zweiten kam es zu einer Perforations-Peritonitis nach Brechdurchfall und endlich in dem dritten entwickelte sich eine Perityphlitis nach einer langdauernden Obstipation.

Als narcotisches Mittel empfiehlt S. das Chloralhydrat (1, 2, 3 Grm : 100 Aq. 2—3stündlich einen Theelöffel).

Die Fissuren des Afters beobachtete Demme (17) bis jetzt bei Säuglingen zwischen dem 3.—7. Lebensmonate in 5 Fällen, bei Kindern zwischen dem 8. Lebensmon. und dem 4. Lebensjahre in 7 Fällen und vom 4.—10. Lebensjahre in 10 Fällen. Von diesen 22 Fällen bestand in 17 eine Fissura ani, vorwiegend an der Uebergangsstelle der Haut in die Schleimhaut oder einige Mm. nach innen und oben. In 5 Fällen dagegen lag die Fissur höher, 1—2,5 Ctm oberhalb des Anus in der Mastdarmschleimhaut. In allen Fällen war der Tenesmus geringer als bei Erwachsenen. Es bestand eine hartnäckige Verstopfung, zuweilen mit vorübergehenden Diarrhoen und ein schlechter Ernährungszustand. Ein geringer Blutabgang wurde nur mitunter beobachtet. Therapeutisch

genügte in leichteren Fällen die Cauterisation, um die Fissuren zu heilen. In mittelschweren Fällen wurden die Fissuren ausgeschnitten oder ausgekratzt, die ausgedehnten hartnäckigen dagegen mussten gespalten werden. Dabei wurden zuweilen die angrenzenden Sphincterenbündel durchgeschnitten.

Von den beobachteten Fällen ist folgender beachtenswerth:

Ein 13 Monate altes, anämisches, schlecht ernährtes Kind litt an hartnäckiger Verstopfung. Stuhlgang alle 8—10 Tage. 3—5 Tage vor jedem Stuhlgange stellte sich eine linksseitige Hemichorea ein. Die linke Pupille war dabei weiter als die rechte. 3—5 Stunden nach der Darmentleerung hörten die choreatischen Bewegungen auf. Die in der Chloroformnarcose vorgenommene Untersuchung des Afters und Mastdarmes ergab eine Fissura recti et ani, welche 1,5 Ctm. nach innen von der äusseren Hautgrense lag und 7 Mm. hoch und 3 Mm. breit war. Nach der Spaltung der Fissur und der oberen Sphincterenbündel heilte die Wunde in 11 Tagen. Der Stuhl erfolgte von nun an alle 1—2 Tage und die Hemichorea kehrte nicht mehr wieder.

5. Krankheiten der Respirationsorgane.

1) Luzinsky, A. M., Coryza und Laryngealcatarrh bei Kindern. Allgem. Wien. med. Zeitung. No. 40. — 2) Hagenbach, E., Ein Fremdkörper im Kehlkopf. Jahrb. f. Kinderheilk. N. F. Bd. XIX. S. 212. — 3) Roth, W., Beitrag zur Lehre der acuten Larynxstenosen bei Kindern. Arch. f. Kinderheilk. Bd. III. S. 275. — 4) Lederer, J., Ueber den Stimmritzenkrampf der Kinder. Allg. Wien. med. Zeitung. No. 10. und 11. (Enthält nur Bekanntes.) — 5) Poland, J., Case of diphtheria in a child aged one year and nine months, Tracheotomy, Recovery. The brit. med. journ. Sept. 16. — 6) Demme, R., Neunzehnter medicinischer Bericht über die Thätigkeit des Jenner'schen Kinderspitals in Bern. Bern. S. 87. — 7) Neumann, S., Beitrag zur Lehre von den Tracheo-Bronchostenosen im Kindesalter. Wien. med. Blätter. No. 20. u. 21. — 8) Steinfinkel, Ersticknng eines Kindes durch Fremdkörper in den Bronchien. Arch. f. Kinderheilk. Bd. III. S. 194. — 9) Descroizilles, Bronchite aigné et coquelnche ou tubercnlose. Gaz. des hôp. No. 60. (Der Fall betraf ein 7½ Jahr altes Kind und bietet nichts Besonderes dar.) — 10) Simon, Jules, De la pneumonie franche ches les enfants. Ibid. No. 58. — 11) Derselbe, Parallèle de la pneumonie et de la pleurésie chez l'enfant, traitement de la pleurésie. Ibid. No. 94. — 12) Celoni, P., Di alcnne particolarita della pnlmonite cronposa nella eta infantile. Lo Sperimentale. Agosto e Settembre. — 13) Ashby, H., A clinical lectnre on oroupous pneumonia in children. Med. Times and Gaz. March 25 und April 8. — 14) Parrot, Cavernes pulmonaires ches un petit enfant de deux ans, ganglions mésentériqnes, ulcérations intestinales. Gaz. des hôp. No. 17. — 15) Henoch, Klinische Mittheilungen über Pleuritis. Berliner klin. Wochenschr. No. 30. — 16) v. Holwede, Empyem. Stanungshydrocephalus. Arch. f. Kinderheilk. Bd. III. S. 282. — 17) Silbermann, C., Zur Lehre vom Asthma dyspeptienm der Kinder. Berl. klin. Wochenschrift No. 23.

Hagenbach (2) beobachtete einen Fall, in welchem es sich um einen Fremdkörper im Kehlkopfe handelte.

Ein Kind (das Alter ist im Original nicht angegeben, Ref.) verschluckte ein Stückchen Knochen und bekam darauf eine plötzliche heftige Athemnoth. Das Kindermädchen schüttelte das Kind und der Knochen wurde angeblich expectorirt. Seitdem blieb eine gewisse Dyspnoe und laute Respiration zurück. Das Kind machte dann eine Scharlacherkrankung durch. 3 Monate nach dem Verschlucken des Knochenstückchens stellte sich eine stärkere Dyspnoe ein. Es bestand keine Heiserkeit und kein Husten. Der Kehlkopf wurde in der Chloroformnarcose sondirt, jedoch ohne Erfolg. Ein Fremdkörper wurde nicht entdeckt. Da die stenotischen Erscheinungen eine bedenkliche Höhe erreichten, so wurde die Tracheotomia inf. gemacht. Darauf wurde die Athmung vollkommen frei. Eine nochmalige Sondirung des Kehlkopfes in der Chloroformnarcose blieb ebenfalls ohne Resultat. Es war nur auffallend, dass das Kind darauf bei geschlossener Canüle viel besser athmen konnte als zuvor. 7 Tage nach der Tracheotomie warf das Kind während eines heftigen Hustenanfalls ein kleines, stinkendes Stückchen Knochen von höchstens 1 Ctm Länge heraus. Die Athmung wurde selbst bei vollständig geschlossener Canüle ganz frei. Die Canüle wurde entfernt und das Kind in einigen Tagen aus der Behandlung entlassen.

Die Frage nach dem Sitze des Fremdkörpers in der Kehlkopfhöhle lässt H. offen; er vermuthet nur nach den äusseren Symptomen, dass das Knochenstückchen möglicher Weise in einer Morgagni'schen Tasche gesessen habe. Eine laryngoscopische Untersuchung scheint nicht ausgeführt worden zu sein.

Roth (3) veröffentlicht einen Fall von acuter Larynxstenose bei einem 6 Jahre alten Kinde.

Die Erscheinungen waren ähnlich wie bei Croup: Athemnoth, bellender Husten, Heiserkeit und ausgebreitete Rhonchi über dem Thorax. Es fehlte nur das Fieber und die Pseudomembranen im Auswurfe. Laryngoscopisch wurde eine sehr starke Schwellung der Schleimhaut unter den Stimmbändern constatirt. Das Lumen des Kehlkopfes war unter der Glottis eingeengt durch 2 symmetrisch von den Seitenwänden ausgehende Wülste, zwischen welchen nur eine enge, elliptische Spalte als Eingang in die Trachea bestand. Die Behandlung war eine antiphlogistische: Eis auf den Larynx, Einreibung von Ung. einer. in die Kehlkopfgegend und innerlich Ipecacuanhainfus mit Jodkalium. Am 18. Tage des Leidens trat Genesung ein.

Der Fall von Diphtherie mit nachfolgender Tracheotomie und Genesung, den Poland (5) beschreibt, betraf ein 1 Jahr 9 Monate altes Kind.

Aus dem Krankheitsverlauf ist nur der Umstand hervorzuheben, dass während der Reconvalescens die Canüle nur zeitweise und nur für eine kurze Zeit entfernt werden konnte, da das Kind sofort starke Dyspnoe bekam. Die Ursache der letzteren war nicht nachzuweisen. 2mal kam es vor, dass das Kind nach dem Herausnehmen der Canüle stark collabirte, so dass ausser den Excitantien auch die Canüle wieder eingeführt werden musste. Nach allmäligem Angewöhnen des Kindes an das Weglassen der Canüle wurde letztere nach 4 Monaten dauernd entfernt und das Kind geheilt entlassen.

Demme (6) stellt die während 20 Jahre im Berner Kinderspitale wegen Diphtherie ausgeführten 75 Tracheotomien statistisch zusammen. Das Alter der Kinder schwankte zwischen 1—10 Jahren. 33 Fälle wurden geheilt, 42 starben. Bei 44 wurde die Tracheotomia sup., bei 31 die Tracheotomia inf. vorgenommen. Die Trachealcanüle konnte längstens in 48 Tagen dauernd entfernt werden. Nur bei 3 Kindern gelang dies nicht trotz der consequentesten Versuche, Auslöffelung der Granulationen und Aetzung des inneren Trachealwundrandes.

Digitized by Google

Neumann (7) beschreibt einen Fall von Tracheobronchostenose in Folge von Lymphdrüsentumoren bei einem 4 Jahre alten Knaben.

Das Kind überstand Rachendiphtherie, nach welcher leichter Husten zurückblieb. Etwa 6—7 Monate später bemerkten die Eltern des Kindes leichte dyspnoetische Erscheinungen nach stärkeren körperlichen Bewegungen. Objectiver Befund ergab sowohl laryngoscopisch als auch auscultatorisch und percutorisch negative Resultate. Nach Verlauf von weiteren 5 Monaten wurde das Kind in die Schrötter'sche Klinik in Wien wegen starker Stenosenerscheinungen der Luftwege aufgenommen. Diese stenotischen Erscheinungen traten etwa 14 Tage früher auf, nachdem der früher leichte Husten sich verschlimmert hatte. Beim ruhigen Athmen bestand geräuschvolle Respiration, in den Nächten Erstickungsanfälle. Das Kind, kräftig gebaut, ziemlich gut ernährt, nicht cyanotisch, hielt den Kopf constant nach rückwärts geneigt. Der Stridor war sowohl beim In-, als auch Exspirium zu hören. Die respiratorischen Excursionen des Larynx waren gering. Die laryngoscopische Untersuchung ergab nichts Abnormes. Ueber dem Thorax lautes Schnurren beiderseits, sonst die Percussion und Auscultation normal. Bei starker Dyspnoë Cyanose. — Schon 2 Tage nach der Aufnahme wurden die Erstickungsanfälle so hochgradig, dass die Tracheotomie (inf.) gemacht werden musste. Eine Erleichterung der Respiration trat aber nicht ein (Canüle kurz, gewöhnlich). Die Sondirung mit einem dünnen englischen Catheter ergab in den unteren Abschnitten der Trachea ein Hinderniss, das leicht überwunden werden konnte. Der Catheter konnte immer nur in den linken Bronchus, nie in den rechten eingeführt werden. Nach der Expectoration von Schleim wurde die Athmung freier. Eine Erleichterung trat ein, als Patient einige Tage später eine lange Canüle bekam. Am 9. Tage nach der Tracheotomie stellten sich wieder Dyspnoëanfälle ein, welche sich jedesmal nach einer Catheterisation besserten. Nach weiteren 3 Tagen trat nach anhaltend schwerem mühsamem Athmen plötzlich starkes Hautemphysem im Gesichte, Vorderhalse und in den Supra- und Infraclaviculargegenden auf. Das Emphysem breitete sich über die vordere Brustwand und nach hinten über den Schulterblättern aus. In Folge eines sehr intensiven Erstickungsanfalles wurde die Canüle durch einen bis über die Bifurcation eingeführten Catheter ersetzt, worauf das Athmen ruhiger wurde. Durch den Catheter wurde ein dünnflüssiges, reichliches, gelbliches Secret entleert, welches in der nachfolgenden Zeit deutlich eitrig und übelriechend war. Temperatur seit dem Emphysem erhöht, bis 39,2°. Nach 7 Tagen war das Emphysem verschwunden. An der hinteren Trachealwand gegenüber der Trachealwunde zeigte sich eine längliche ovale Decubitusulceration, durch die die Sonde mehrere Centimeter tief eingeführt werden konnte. Ueber der Lunge wurde hinten vom Angulus scap. bis nach unten beiderseits Dämpfung mit consonirenden Rhonchi constatirt. Die Respiration wurde frequenter. Unter Zunahme von Fieber (bis 40,1°), Eintritt von Erbrechen stark übelriechender Flüssigkeit, Eintritt von Diarrhöen und zunehmender Schwäche erfolgte 5 Wochen nach der Aufnahme ins Spital der Exitus letalis.

Section. In der hinteren Trachealwand, gegenüber der Trachealwunde fand sich eine kleine klaffende Lücke mit ulcerösen Rändern, die in das Zellgewebe zwischen Trachea und Oesophagus führte. Bronchialdrüsen waren vergrössert, theilweise verkäst, theilweise verjaucht. Von denselben ging eine Perforation der Anfangsstücke der beiden Bronchien und des Oesophagus aus. Das Zellgewebe der unteren Hälfte des Mediastinum war jauchig infiltrirt. Die geschwollenen Drüsen comprimirten ausserdem die Trachea in ihrem untersten Abschnitte. In dem unteren Lungenlappen zahlreiche lobuläre eitrige Infiltrate, in den Spitzen dagegen einzelne hanfkorngrosse, käsige Knoten.

In der Epikrise hebt Verf. die Schwierigkeiten der Diagnose intra vitam hervor, wenn es sich um die Verengerung beider Bronchien oder um eine Combination von einseitiger Bronchostenose mit Trachealstenose handelt. Ferner macht er auf ein angeblich für Larynxstenosen pathognomonisches Symptom, nämlich die Rückwärtsneigung des Kopfes aufmerksam und bemerkt, dass dieses Symptom in dem beschriebenen Falle die ganze Zeit beobachtet wurde, trotzdem der Larynx normal war. Endlich betont der Verf. das Fehlen der Symptome von Seiten der Oesophagusperforation. Dysphagie und Husten beim Schlucken fehlte wahrscheinlich deshalb, weil die Perforationsöffnung etwa 5 Tage vor dem Tode (beim Eintritt des Erbrechens) sich entwickelte und zu klein war, um Speisen durchtreten zu lassen.

Die Erstickung eines Kindes durch Fremdkörper in den Bronchien beobachtete Steinfinkel (8) im folgenden Falle:

Es handelte sich um ein wohlgenährtes 2 J. altes Kind, welches ein Stück Kuchen mit gebrannten Mandeln ass und dabei von einer starken Dyspnoë mit Cyanose befallen wurde. Die Temperatur war normal, Stimme rein, und der Husten fehlte. Die Rachenschleimhaut, Brust- und Bauchorgane waren normal. Brechmittel (Ipecac., Apomorphin), welche bei zunehmender Athemnoth in den nachfolgenden 2 Tagen gereicht wurden, blieben ohne Wirkung. Tracheotomie wurde nicht gemacht. Das Kind starb unter den Zeichen der Asphyxie. Bei der Section fand sich der Larynx und die Trachea normal. Dagegen zeigte sich im linken Bronchus an seiner Theilungsstelle ein Stück Mandel, etwa 1 Ctm. lang und 1½ Ctm. breit, und im rechten Bronchus lagen etwas tiefer im mittleren und linken Aste zwei solche, aber kleinere Stücke.

In einem klinischen Vortrage über die acute Pneumonie der Kinder warnt Simon (10) seine Zuhörer vor der exspectativen Behandlung und besonders vor der Bekämpfung des Fiebers mit Bädern. Er hält die Bäder ob warm, ob kalt für geradezu lebensgefährlich (?! Ref.) und verbietet selbst die kalten Getränke sowohl bei Pneumonie als überhaupt bei allen acuten Erkrankungen der Respirationsorgane zu geben (! Ref.). Seine Behandlungsmethode besteht darin, dass er die Hautthätigkeit anregt, die Patienten warm hält, die unteren Extremitäten sogar in Watte einhüllt und, um das Fieber zu bekämpfen, Alcohol reicht. Dann wendet er kleine fliegende Vesicatore an, die er auf die Brust applicirt und höchstens 3 Stunden liegen lässt.

Parrot (14) macht darauf aufmerksam, dass die Tuberculose bei Kindern sich oft bei Lebzeiten durch keine deutlichen Symptome kund gebe und erst am Sectionstisch entdeckt werde.

Ein 2 J. 4 Mon. alter, stark abgemagerter Knabe litt an anhaltenden Diarrhoen. Der Bauch war stark aufgetrieben. Ueber dem Thorax liess sich physicalisch nur eine Bronchitis nachweisen. Man vermuthete nur eine Tuberculose der Lunge und des Darmes. Bei der Section fand sich in der linken Lunge eine für das Alter des Kindes bemerkenswerthe und selten grosse

Anzahl von Cavernen, die mit käsigen, weissen Massen angefüllt waren. In den unteren Abschnitten ausserdem harte Conglomerate von Tuberkeln. Die rechte Lunge bot in dem oberen Lappen mehr oder weniger dieselben Veränderungen dar, dagegen war der mittlere Lappen deutlich indurirt. Beide Lungen verbreiteten einen fast gangränösen Geruch. Bronchial- und Mesenterialdrüsen waren geschwollen. Im Darm wurden ausgebreitete tuberculöse Geschwüre nachgewiesen.

Bei einem anderen, ebenso alten Kinde, welches an Masern erkrankt war und in den letzten Tagen vor dem Tode nur die Zeichen von Lungenatelectase hohen Grades darbot, bestand kein Verdacht auf Tuberculose. Und dennoch fanden sich bei der Section in den Lungen, namentlich in den Basalabschnitten der linken Lunge einige Tuberkelknoten, sowie Tuberkelknötchen, welche sich von einem der Knoten bis an den Hilus der Lunge ausdehnten. Auch die Lymphdrüsen waren afficirt.

In seinen klinischen Mittheilungen über Pleuritis publicirt Henoch (15) folgende Fälle:

1) Ein 4jähriger Knabe, welcher 8 Wochen vorher einen Typhus überstanden haben soll, wurde in die Kinderabtheilung eines 2fachen Leidens wegen aufgenommen. Zunächst bestand ein grosser, tief sitzender Abscess im mittleren Theil des rechten Oberschenkels. Dann fand sich ein beträchtliches pleuritisches Exsudat rechts. Temperatur bis 39,2°. Die Probepunction des Pleuraexsudates ergab ein Empyem, worauf etwa 300 Grm. Eiter mittelst des Potain'schen Aspirationsapparates entleert wurden. Bei der Eröffnung des Oberschenkelabscesses stellte es sich heraus, dass derselbe mit dem Kniegelenke communicirte. Im weiteren Verlaufe sammelte sich das pleuritische Exsudat wieder an, so dass man an eine Radicaloperation dachte. Das Kind wurde jedoch bald von den Eltern abgeholt.

H. wirft hier die Frage auf, ob das Empyem Folge embolischer Vorgänge von der Eiterung des Kniegelenkes oder eine Nachkrankheit eines typhösen Processes war. Er ist mehr der Ansicht, dass hier das erste der Fall war und dass nicht ein Typhus, sondern ein osteomyelitischer Process vorausgegangen war.

2) Ein 3jähriger Knabe litt an Pleuritis exsudativa. Das Exsudat wurde 4 Wochen nach dem Ausbruche der Masern entdeckt. Fieber bestand nicht. Bei der Punction des Thorax wurden 250 Grm. einer grünlichen purulenten Flüssigkeit entleert. Nach einer zweiten Punction und Entleerung von 300 Grm. derselben Flüssigkeit trat Besserung ein. Keine Ansammlung des Exsudates mehr. Darauf erkrankte Pat. an Diphtherie und starb. Die Section ergab, dass die Pleuritis günstig abgelaufen war.

3) Ein 3jähr. Knabe litt seit 2 Jahren an Husten, Dyspnoë und fieberhaften Erscheinungen. Nach einer zweimaligen Besserung erkrankte er an Masern. Seitdem verschlimmerten sich obige Beschwerden, und wurde Patient deshalb ins Spital aufgenommen. 8 Tage vor der Aufnahme bildete sich in den unteren Partien der linken Axillarfläche ein allmälig wachsender Tumor. Von der 5. Rippe ab bis nach unten waren die Rippen und die Intercostalräume aufgetrieben und daselbst die Anwesenheit von Flüssigkeit nachweisbar. Incision und Entleerung von 600 Grm. Eiter. Antiseptische Behandlung der Wunde. Das Fieber verschwand. Patient erkrankte später an bösartigem Scharlach und starb.

Die Section ergab: Verwachsung der linken Lunge mit der Pleura costalis. An der Stelle, wo sich die Geschwulst befand, zwischen den Pleurablättern eine Eiterhöhle. Tuberculose nirgends nachzuweisen. Synechie des Herzens mit dem Pericardium. In den Adhäsionen mehrfache käsige Einlagerungen. Myocardium fettig getrübt.

4) Ein 11jähriges Mädchen, sehr kräftig und gesund, erkrankte an einer Pneumonie links und genas vollständig. Einige Tage nach der Entlassung Schüttelfrost mit heftigen Schmerzen in der linken Seite. Es fand sich links ein beträchtliches pleuritisches Exsudat. Das Kind fieberte (39,5°). Da sich der Zustand trotz aller therapeutischen Mittel nicht besserte, und die Dyspnoë zunahm, so wurde am 10. Tage der Krankheit der Potain'sche Aspirationsapparat in Anwendung gezogen und eine Menge von 400 Grm. eines grüngelben Eiters, der einen äusserst putriden Geruch hatte, entleert. Microscopisch zeigte die Flüssigkeit fettsaure Nadeln und Fäulnissbacterien. Es trat zwar darauf eine Besserung ein, allein da das Fieber fortbestand, so wurde nach 3 Tagen die Radicaloperation des Empyems vorgenommen und dabei 500 Grm. äusserst stinkenden Eiters entleert. Es folgte Ausspülen der Pleurahöhle mit 1 procent. Carbolsäurelösung, Einlegen einer silbernen Canüle und antiseptischer Verband. Das Fieber verlor sich, der Ausfluss wurde geruchlos, aber der Husten mit graugelbem Sputum nahm zu. In demselben wurden elastische Fasern nachgewiesen. Erscheinungen von Pneumothorax waren nie vorhanden. — In den nachfolgenden 10 Wochen trat ab und zu Fieber (bis 40°) auf, doch verschwand dasselbe und das Kind erholte sich langsam. Die Thoraxwunde schloss sich, die Respirationsfrequenz wurde normal. Nur der Husten bestand zuweilen mit blutigem Sputum. Therapie: Leberthran, Inhalation von 2 procent. Carbolsäurelösung und bei Hämoptoë Plumbum acet. Ein Jahr nach dem Eintritt ins Spital wurde Patientin geheilt entlassen. Es war nur noch eine Dämpfung und bronchiales Athmen unterhalb der Spina scap. bis zur Basis zu constatiren. — 1½ Jahr später erlag das Kind einer neuen acuten Lungenaffection. Section wurde nicht gemacht.

Die Entstehung des Empyems in dem letzten Falle erklärt sich H. in der Weise, dass sich wahrscheinlich nach der croupösen Pneumonie ein peripherer necrotischer Herd und ein abgeschlossener Abscess entwickelt hatte und dass er später zu dem eitrigen Exsudate führte. Für die Destruction der Lunge sprachen die elastischen Fasern im Sputum. Pneumothorax wurde zwar nicht beobachtet, doch wäre es denkbar, dass die Luftmenge nur eine sehr geringe war.

v. Holwede (16) beobachtete einen Fall von Empyem mit Stauungshydrocephalus. Der Fall betraf einen 3 Jahre alten Knaben.

Das Kind, von Geburt an gesund, erkrankte im 9. Lebensmonate an einem chron. Magendarmcatarrh, im 2. Lebensjahre überstand es eine linksseitige Pneumonie mit nachfolgendem, lang dauerndem Bronchialcatarrh. Die Entwicklung blieb zurück, der Knabe wurde schwächlich und mager. Am Ende des 3. Lebensjahres bekam er eine rechtsseitige Pleuropneumonie. Am 9. Tage dieser Krankheit stellten sich eclamptische Anfälle ein, die sich in den folgenden 2 Tagen wiederholten. Es bestand dabei Bewusstlosigkeit. Das Fieber (39,5—40,5°) dauerte fort, die Dämpfung über der rechten Lunge wurde stärker und grösser, das Athmungsgeräusch unhörbar. Am 12. Tage der Krankheit Paraplegie der oberen und erhöhte Reflexerregbarkeit der unteren Extremitäten. Puls unregelmässig, Athmung dem Cheyne-Stockes'schen Phänomen ähnlich, Leib eingesunken, Stuhl retardirt, Strabismus conv., Genickkrampf, hydrocephalisches Schreien.

Eine Probepunction der rechten Thoraxhälfte ergab die Anwesenheit von Eiter. 4 Wochen nach Beginn der Krankheit Thoracocentese und Entleerung einer grossen Menge Eiter. Darauf Besserung aller meningitischen Erscheinungen. Puls, Temperatur, Athmung

wurden normal. Die Paraplegie der Arme verschwand schon am 3. Tage. Der Strabismus, die Unruhe, und alle cerebralen Symptome verloren sich, so dass 14 Tage nach der Thoracocentese keine Gefahr mehr bestand. Die Heilung des Empyems ging günstig vor sich. Acht Monate nach der Erkrankung war das Kind wieder völlig gesund.

v. H. führt alle meningitischen Symptome in diesem Falle auf einen Stauungshydrocephalus zurück. Letzterer sei dadurch zu Stande gekommen, dass entweder das eitrige Exsudat oder die durch dasselbe comprimirte Lunge einen Druck auf die Vena cav. sup. ausgeübt und eine passive Hyperämie im Schädel mit Transsudation in die Hirnhöhlen hervorgerufen habe.

Silbermann (17) liefert einen Beitrag zur Lehre von dem zuerst von Henoch statuirten und mit dem Namen des „Asthma dyspepticum" bezeichneten Symptomencomplexe, indem er 3 neue, innerhalb 4 Jahre beobachtete Fälle mittheilt.

1) 13 Monate altes Kind, gesund, anfangs mit Muttermilch, dann mit Kuhmilch ernährt, bekam öfteres Erbrechen, welches sich noch am anderen Morgen wiederholte. Am 3. Tage Dyspnoe (Resp. 70), starke Cyanose, Collaps (Puls klein, 160). Brustorgane waren normal, die Magengegend etwas vorgewölbt, auf Druck empfindlich. Kein Fieber. Therapie: gegen den Collaps Aether sulfur. mit Liquor ammon. anis. ana, gegen das Erbrechen Salzsäure mit einigen Tropfen Opium. Am anderen Tage einmaliges Erbrechen. Darauf verloren sich alle Symptome und das Kind wurde vollständig gesund.

2) 6 Monate altes Kind ass am Abend ein Ei, schlief dann unruhig und bekam gegen Morgen Erbrechen. Darauf Cyanose, beschleunigte Respiration (60) und kleiner Puls (120). Brust- und Bauchorgane normal. Im Munde Soor. Foetor ex ore. Kein Fieber. Therapie: Campher mit Benzol und gegen das Erbrechen Bromkalium mit Zinc. valer. Nachmittags Erbrechen, Abends ebenfalls. Darauf schnelle Besserung und Genesung.

3) 8 J. altes Kind ass zu Mittag viel und bekam gegen Abend Kopf- und Magenschmerzen mit mehrmaligem Erbrechen. Nachts (11 Uhr) war der Puls fadenförmig, arhythmisch, zeitweise intermittirend (160), die Magengegend etwas aufgetrieben und etwas empfindlich. Respiration 28. Keine Cyanose, kein Fieber. Am andern Morgen (5 Uhr) jagende Respiration (60) und Dyspnoe. Puls 160, Temp. normal. Cyanose im Gesicht und grossblasiges Rasseln über dem ganzen Thorax. Therapie: subcutane Injection von Aether, Einwickeln in heisse Tücher und innerlich Aether mit Liq. ammon. anis. Nach 5 Stunden erfolgte Erbrechen und darauf Besserung. 2 Tage später vollständige Genesung.

Durch Vergleichung dieser Fälle mit denen von Henoch findet S. bei allen eine Uebereinstimmung der hauptsächlichsten Symptome dieses Leidens. Bei allen nämlich bestand unter den Erscheinungen einer Dyspepsie: Cyanose, Dyspnoe, kleiner, frequenter Puls, Auftreibung und Empfindlichkeit der Magengegend, allgemeine Prostration, kühle Extremitäten (nicht constant) und kurzer Verlauf.

S. erklärt sich mit der Ansicht von Traube-Henoch über die Entstehungsweise dieses Symptomencomplexes einverstanden. Durch den vom Magen herrührenden Reflexreiz entstehe ein vasomotorischer Krampf der kleinen Arterien, wodurch die Kälte der Extremitäten, die Pulsschwäche, Stauung im Venensysteme und im rechten Herzen und Cyanose zu Stande komme und die Anhäufung der Kohlensäure im Blute die Dyspnoe zur Folge habe. Allein diese Erklärung passe nicht für alle Fälle, speciell nicht für den dritten hier angeführten Fall, in welchem nicht wie gewöhnlich die frequente Respiration, sondern der frequente, kleine, arhythmische und zeitweise intermittirende Puls die Reihe der bedrohlichen Symptome eröffnete und dann erst nach einigen Stunden die Dyspnoe und Cyanose auftrat. S. glaubt, dass in diesem und in ähnlichen Fällen zuerst eine beginnende Lähmung der Hemmungsfasern des Vagus eintrete und dann erst die anderen Erscheinungen sich entwickeln.

[Israel, Emil, Studien over Pleuritis hos Börn. Kopenhagen.

Die Grundlage dieser Abhandlung bilden 206 Fälle von exsudativer Pleuritis bei Kindern, von verschiedenen Spitalsabtheilungen gesammelt, nur zum Theil vom Verfasser selbst beobachtet. Nur einzelne Punkte sollen hier hervorgehoben werden.

Bezüglich der Häufigkeit der Krankheit in verschiedenen Altersklassen war sie am häufigsten in den ersten 5 Jahren. Die purulente Pleuritis kam mit überwiegender Häufigkeit in den ersten 5—6 Jahren vor. Die primäre Pleuritis war am häufigsten im Alter von 5—10 Jahren; Fälle im ersten Jahre scheinen nicht häufig. Die secundäre Pleuritis zeigte ähnliche Verhältnisse wie das Empyem, wenn auch nicht so stark ausgesprochen.

Von den 206 Fällen waren 84 primäre, 122 secundäre; 59 Fälle waren purulent, 147 nicht purulent.

Von den 59 purulenten Fällen waren 12 primär, 47 secundär. Von den 147 nicht purulenten Fällen waren 72 primär, 75 secundär. In der Mehrzahl der primären Fälle hat sich die Krankheit bei bisher gesunden Kindern entwickelt, in einzelnen Fällen bei leicht scropbulösen oder rhachitischen. In den secundären Fällen spielen besonders Affectionen der Lunge eine Rolle, namentlich Pneumonie und Tuberlose, ebenso Scarlatina und Morbilli, Tussis convuls. und Febris rheumat. Bei Beschreibung der physicalischen Phänomene erwähnt Verf. die oft eigenthümliche Form der Dämpfung mit einem breiteren oder schmäleren tympanitischen Rande längs der Wirbelsäule.

Bezüglich der Respiration hebt Verf. bestimmt hervor, dass ihre Stärke in keinem bestimmten Verhältniss zur Grösse des Exsudates steht; er fand grosse Exsudate mit kräftiger, kleine mit fehlender Respiration. Handelt es sich um Indication für Operation, so darf man nie davon abstehen, weil die Respiration kräftig bis zur Basis hinab gehört wird.

Durch Vergleich der Temperaturverhältnisse der serösen und purulenten Pleuritis kommt Verf. zu dem Resultat, dass die Höhe des Fiebers ein ganz unbrauchbarer Massstab für die anatomische Natur des Exsudates ist, was er durch Krankengeschichten näher beleuchtet.

Die primäre Pleuritis zeigte für das Empyem eine sehr gute, für nicht purulente Pleuritis eine absolut gute Prognose. Für alle secundäre Pleuritis gilt im Allgemeinen, dass ihre Prognose von der der causalen Krankheit abhängig ist.

Der anatomische Character des Exsudats ist von ausserordentlicher Bedeutung in prognostischer Hinsicht: von 59 Empyemen starben 34, 21 wurden geheilt; von 147 nicht purulenten Pleuriten wurden 122 geheilt, 7 starben. Unter den Empyemen waren es nur d

primären und die nach eroupöser Pneumonie entstandenen, die eine leidliche Prognose gaben. Bei den nicht purulenten war es die Tuberculose, zum Theil durch Tussis convuls., welche die wesentlichste Rolle als Todesursache spielte, während fast alle andern geheilt wurden. Natürlich spielt die operative Behandlung des Empyems eine ausserordentlich wichtige Rolle bezüglich der Prognose: von den 59 Empyemen wurden 19 ohne, 40 mit Operation behandelt; von den 19 nicht Operirten starben 17, 2 wurden geheilt (durch Perforation der Lunge); von den 40 Operirten wurden 19 geheilt, 17 starben.

Bezüglich der Diagnose erwähnt Verf. die Schwierigkeit, gleich Anfangs eine Pleuritis von einer Pneumonie zu unterscheiden, und eine Pneumonie mit gleichzeitiger Pleuritis zu erkennen.

Bei Erwähnung des operativen Theiles der Behandlung des Empyems befürwortet Verf. bestimmt die capillare Punction mit Aspiration, wo nicht ganz besondere Verhältnisse dagegen sprechen, als erste Operation, und besonders bei Kindern hat sie grosse Vortheile und führt oft zum Ziel, oft zwar erst nach wiederholter Entleerung. **6. 6. Stage** (Kopenhagen).]

6. Krankheiten der Harn- und Geschlechtsorgane.

1) Bohm, C., Zur Casuistik der tuberculösen Nephritis. Jahrb. f. Kinderheilk. N. F. Bd. XIX. S. 205. — 2) Smith, E., On calculus of the kidney in children. The Lancet. Febr. 18. — 3) Balleray, G. H., Case of fibromatous polypus of the bladder in a child. Amer. journ. of med. sc. April. — 4) Pott, R., Die specifische Vulvo-vaginitis im Kindesalter und ihre Behandlung. Jahrb. f. Kinderheilk. N. F. Bd. XIX. S. 71. — 5) Demme, R., Neunzehnter Bericht über die Thätigkeit des Jenner'schen Kinderspitals in Bern. Bern. S. 95. — 6) Hofmokl, Elephantiasis der Eichel und Vorhaut bei einem 6jährigen Knaben, entstanden nach einer Operation der Vorhautverengerung mit nachfolgender Entwickelung von chronischem Blasen-Nierenbeckencatarrh und Ausbildung von Urinfisteln in der Mittelfleischgegend. Amputatio penis. Heilung. Consecutiv hoher Blasenstich. Tod. Arch. f. Kinderheilk. Bd. III. S. 373.

Bohm (1) liefert einen interessanten Beitrag zur Casuistik der Nephrophthise.

Ein 4 Jahre alter Knabe wurde ins Kinderspital aufgenommen und bot folgende krankhafte Erscheinungen dar: Beträchtliche Abmagerung, Schlaffheit, Anämie. In der linken Lumbalgegend eine diffuse Sobwellung in der Ausdehnung etwa einer flachen Hand. Die Haut darüber geröthet, die Berührung schmerzhaft, Fluctuation deutlich. Der linke Oberschenkel im Hüftgelenk mässig fixirt. Vollständige Extension nicht möglich. Die Lendenwirbelsäule etwas scoliotisch. Lunge und Herz normal, im Harn kein Eiweiss, Stuhl regelmässig, Temperatur nicht erhöht. — Anamnestisch wurde festgestellt, dass das Kind von jeher kränklich war und dass es im 15. Lebensmonate die Treppe herunterfiel. Der Urin soll lange Zeit und oft trübe gewesen sein, oder wie Eiter ausgesehen haben. ¾ Jahre vor der Aufnahme soll die Urinentleerung 3 Wochen lang fast ganz aufgehört haben. Die Anschwellung in der Lendengegend wurde erst vor 5 Wochen von der Mutter bemerkt. Fieber und Nachtschweisse sollen nie bestanden haben.

In den ersten 10 Tagen des Aufenthalts im Spitale blieb der Zustand unverändert, nur die Ernährung nahm trotz kräftiger Diät ab. Da die Geschwulst in der Lendengegend dem Durchbruche nahe war, so wurde eine Incision gemacht und eine grosse Menge von geruchlosem weissen Eiter entleert, welcher microscopisch granulirte Eiterzellen, reichliche Fetttropfen und Detritus zeigte. Bei der Palpation der Eiterhöhle konnte man den oberen Rand der Niere, nirgends aber rauhen Knochen fühlen. Am folgenden Tage trat Fieber auf (Abends 39,3°). Die Zunge war belegt, der Appetit schwach. Grosse Schwäche. Am 6. Tage nach der Incision war die Wunde mit diphtheritischem Belag versehen, rings herum zeigte sich scharf begrenzte, erysipelatöse Röthe. Das Fieber war hoch, bis 40° anhaltend, das Wundsecret dünnflüssig, missfarbig, übelriechend. Nach weiteren 2 Tagen Gangrän der Incisionswunde, Collaps und Tod.

Die Section ergab die wesentlichsten Veränderungen in der linken Niere. In situ fand sich an der Stelle derselben eine halbkindskopfgrosse, gleichmässige, diffuse Schwellung, in deren Tiefe die vergrösserte Niere zu fühlen war. Die Niere war überall mit der Umgebung verwachsen, das Gewebe um die Niere war missfarben, grünlich, sehr zerreisslich. Zwischen Fascia lumbo-dorsalis und Haut gelangte man in eine grosse Höhle, in welche die äussere Incisionswunde führte. Die Knochen waren nirgends entblösst. Der linke Ureter war fingerdick; aus demselben entleerte sich eine rahmige Flüssigkeit. Die Capsel der Niere war fest adhärent. Das Gewebe der Niere in der Weise verändert, dass die Markkegel, welche von bindegewebigen Septa begrenzt waren, Hohlräume darstellten und von einer rahmigen Flüssigkeit und käsigen Massen erfüllt waren. In der Wand der Nierenbecken waren zahlreiche miliare Knötchen zu sehen. Der obere Theil des Ureter war durch einen käsigen Klumpen verstopft, der untere Theil erweitert. Etwa 4 Ctm. oberhalb der Mündung des Ureter in die Blase fanden sich in seiner Wand ringförmig angeordnete miliare Knötchen. Die rechte Niere bot keine wesentliche Veränderung dar. Von den übrigen Organen zeigte sich nur in den Bronchien ein chronischer Catarrh und in den Bronchialdrüsen eine Verkäsung.

Es handelte sich also in diesem Falle um eine linksseitige Nephrophthise mit einem käsigen, perinephritischen Abscesse. Bemerkenswerth erscheint der Umstand, dass die Affection sich fast ausschliesslich auf die Niere beschränkte.

Balleray (3) beobachtete folgenden Fall von Polypen der Harnblase bei einem 19 Monate alten Mädchen.

Das Kind liess immer oft Urin, jedesmal mit Unruhe und Schmerzen. Die Mutter des Kindes gab an, dass sie einmal während des Drängens eine rothe, blutige Geschwulst hervortreten sah. Die Untersuchung in der Chloroformnarcose Anfangs negativ. Als das Kind aber den Urin liess und stark drückte, kam ein rother, gelappter und gestielter Tumor etwa von der Grösse einer Wallnuss zum Vorschein. Nach dem Abbinden des Tumors wurde das Drängen noch stärker, wobei noch einige kleinere Tumoren heraustraten. Da die Besserung ausblieb, so wurde die Urethra dilatirt und mit dem Finger untersucht. Beim starken Drängen kam eine polypöse Masse zur Urethra von der Grösse eines Taubeneies heraus. Diese Masse bestand aus hunderten von kleinen, gestielten Tumoren, die von der Schleimhaut ausgingen. Mit Scheeren und Zangen wurden dieselben entfernt. Die Besserung, die darauf folgte, war nur von kurzer Dauer. Das Kind musste wieder alle halbe Stunde uriniren, denn bei längerem Warten wurden die Schmerzen sehr heftig. Beim Drängen kamen jetzt wieder polypöse Massen zum Vorschein, die abermals entweder abgebunden oder mit Scheeren abgeschnitten wurden. Nach dieser Operation konnte das Kind 9 Wochen den Urin bis drei Stunden lang halten. Dann traten die früheren Symptome wieder auf. Die frisch gewachsenen Polypen

wurden zwar entfernt, aber der Harn war zu dieser Zeit schon eitrig, und das Kind bedeutend heruntergekommen und schwach. Nach 4 Tagen starb das Kind unter den Erscheinungen von Pyämie und Urämie.

Die Section (nur der Bauch- und Beckenhöhle) ergab Verdickung der Blasenwand, zahlreiche kleine Polypen in der Blase von der Grösse einer Wallnuss bis zu der einer Erbse. Alle diese Polypen bildeten zusammen einen Tumor von der Grösse eines Hühnereies, welcher von der hinteren Blasenwand ausging und einen 1½ Zoll breiten Stiel hatte. Die Ureteren und die Nierenbecken waren dilatirt und enthielten einen eiterigen Harn. Die Nieren waren vergrössert. In der linken fanden sich 3, in der rechten 2 Abscesse, welche sich an der convexen Oberfläche entwickelten. Die Leber war normal, die Milz vergrössert und weich.

Verf. bedauert, dass er trotz des jungen Alters des Kindes und der unsicheren Diagnose (? Ref.) eine Cystotomia suprapubica nicht gemacht und dieses verzweifelte Mittel nicht versucht habe.

Den lang dauernden Fluor albus im kindlichen Alter hält Pott (4) fast ausnahmslos für eine specifische, übertragbare Schleimhauterkrankung. Er fand das Leiden unter 3921 kranken Mädchen bei 44. Von den letzteren standen 27 im Alter bis zu 5 Jahren, 13 im Alter von 5—10 und 4 im Alter von 10—15 Jahren. Da nach der Erfahrung und Schätzung des Verfassers unter 100 Fällen von Leukorrhoe bei Mädchen dieselbe etwa 90 mal gleichzeitig auch bei den Müttern der Mädchen nachzuweisen ist, so glaubt er, dass die Infection meistens durch die Eltern erfolge. Fast immer handle es sich dabei entweder um eine Infection mit Trippergift oder um die Folge einer latenten oder nicht geheilten Syphilis congenita. Letztere fand P. in 6 Fällen. Eine directe Ansteckung (Nothzucht) konnte dagegen nur in 2 Fällen constatirt werden. Was die anderen Ursachen der Leukorrhoe anlangt, so sieht P. zu, dass auch Fremdkörper in der Vagina die Erkrankung hervorrufen können, bezweifelt aber, ob der oft citirte Oxyuris vermicularis dabei eine Rolle spielt. Leukorrhoe könne ausserdem bei scrophulös-tuberculöser Diathese und bei acuten Exanthemen sich entwickeln, sie könne auch Folge sein von Diphtherie der Scheide, dagegen müsse bezweifelt werden, ob es einen catarrhalischen Fluor albus gebe.

Die Erfolglosigkeit der therapeutischen Mittel findet P. hauptsächlich in dem Umstande, dass das Hymen den vollständigen Abfluss des Secretes verhindert. In Fällen, in welchen das Hymen nicht besteht, heile auch das Uebel meistens schnell. Deshalb sei dieses Hinderniss in verzweifelten Fällen zu beseitigen. Von den einzelnen Mitteln wird besonders warm das Jodoform in Form von Bougies empfohlen.

Ein Fall von angeborenem Fibrosarcom der Vaginalschleimhaut, den Demme (5) beobachtete, betraf ein 5½ Jahre altes, blühendes und gut ernährtes Mädchen.

Schon bei der Geburt wurde zwischen den Labien eine erbsengrosse Geschwulst von der Hebamme constatirt. Diese Geschwulst wurde allmälig grösser und zeigte zur Zeit der Aufnahme ins Spital die Grösse eines grossen Pfirsichkerns. Sie war gelappt, derb und leicht blutend. Bei der Digitaluntersuchung fand sich der Ausgangspunkt am hinteren Drittheil der rechten Vaginalwand. Ausser zeitweise auftretenden geringen Blutungen aus der Geschwulstoberfläche und brennenden Schmerzen beim Urinlassen bestanden keine Beschwerden. Die Geschwulst wurde total excidirt. 4 Monate später stellte sich ein Recidiv ein, und zwar an der hinteren Grenze der Narbe in Form einer mandelgrossen Neubildung. Es wurde wieder eine Excision der Geschwulst und des umgebenden gesunden Gewebes mit nachheriger Aetzung (mit Liquor ferri sesquichl.) vorgenommen. Nach 3½ Monaten zeigten sich wieder 2 kleine, den früheren Tumoren ähnliche Excrescenzen in der Mitte der linken Vaginalwand. Auch diese wurden sofort entfernt. 2½ Monate nachher, zur Zeit dieser Publication, war von etwaigem Recidiv nichts zu sehen. Unter dem Microscope wurden alle exstirpirten Neubildungen als Fibrosarcome erkannt.

Hofmokl (6) beschreibt folgenden Fall von Elephantiasis penis mit Cystitis, Pyelitis und Urinfisteln.

Bei einem 6jährigen Knaben wurde wegen Harnbeschwerden eine angeborene Phimose operirt. Darauf entwickelten sich Abscesse in der Gegend des Mittelfleisches, die aufbrachen und aus denen öfter Urin herauskam. Bei der Aufnahme des stark abgemagerten Patienten wurden ausser den Genitalien alle anderen Organe normal gefunden. Die Glans penis und das Praeputium boten das Bild einer Elephantiasis dar (die Abbildung ist beigefügt). Am Rücken der Glans zeigten sich 3 und am Perineum links von der Raphe 2 mit der Urethra communicirende Oeffnungen. Nach fruchtloser Behandlung der Elephantiasis mit Heftpflaster wurde die Glans penis sammt dem Praeputium amputirt. Die microscopische Diagnose der amputirten Theile wurde (Prosect. Zeemann) auf Elephantiasis glabra gestellt. Nach der Anfrischung der Perinealfisteln heilten dieselben allmälig zu. Auch der Verlauf der Wundheilung am Penis war ein günstiger. Patient erholte sich schnell und wurde entlassen. 10 Wochen später wurde er wieder in einem desolaten Zustande ins Spital gebracht. Die Perinealfisteln brachen von Neuem auf, an der Mündung der Urethra zeigte sich eine Verengerung mit Beschwerden beim Harnlassen. Es bestanden ausserdem entzündliche Erscheinungen von Seiten der Blase und der Nieren. Therapeutisch wurde die Urethra erweitert und ein Catheter eingeführt, ferner wurden die Fisteln mit Paquelin geätzt und endlich wurden, da der Harn stark übelriechend, jauchig war, Ausspülungen der Blase mit ½ proc. Carbolsäurelösung fleissig gemacht. Eine Besserung trat nicht ein. Da nun das spontane Urinlassen nicht erzielt werden konnte, die Urinfisteln eher schlechter als besser aussahen und das Ausspülen der Blase mit Schmerzen im Perineum verbunden war, so wurde ein Blasenstich oberhalb der Symphyse ausgeführt und daselbst eine Canüle eingesetzt. Am ersten und zweiten Tage stellte sich Erbrechen ein, am dritten Tage verminderte sich die Urinsecretion und trat Collaps auf und am fünften Tage erfolgte der Tod. In den letzten Tagen bestanden mehr die Symptome der Urämie als die der Peritonitis. Der Sectionsbefund lautete: Cystopyelitis ichorosa, Atrophia renum, Bronchitis cat. und Marasmus universalis. Auf der linken Seite fanden sich 2 Ureteren, die dicht nebeneinander in die Harnblase einmündeten. Alle 3 Ureteren waren sehr stark ausgedehnt.

7. Krankheiten der Bewegungsorgane und Knochen.

1) Huber, C., Arthritis suppurativa multiplex rheumatica beim Kinde. Virchow's Archiv. Bd. 88. S. 246. — 2) Voheen, C., Beiträge zur Kenntniss des Gelenk-

rheumatismus im Kindesalter. Jahrb. f. Kinderheilk. N. F. Bd. XIX. S. 83. — 3) Desoroizillez, Rhumatisme artienlaire subaigu sans manifestations cardiaques. Gazette des hôpit. No. 60. (Ein Fall von Gelenkrheumatismus bei einem 9 Jahre alten Knaben ohne Herzcomplication; ohne Interesse.) — 4) Verstraeten, Du rhumatisme artienlaire aigu chez les enfants. Bull. de la soc. de méd. de Gand. Decembre. — 5) Mayer, G., Zwei Fälle von Rheumatismus acutus im Kindesalter mit einer eigenthümlichen Complication. Berl. klin. Wocheuschr. No. 31. — 6) Laeazo-Dori, R., Le rhumatisme neneux chez les enfants. Gaz. des hôpit. No. 116. — 7) Rehn, J. H., Ueber Osteomalaeie im Kindesalter. Jahrb. f. Kinderheilk. N. F. Bd. XIX. S. 170. — 8) Baginsky, A., Rachitis. Tübingen. — 9) Senator. Verhandlungen der Berl. med. Ges. (17. Mai 1882). Berl. klin. Wochenschr. No. 45. — 10) Fürst, L., Pathologie und Therapie der Rachitis. Wien. — 11) Derselbe, Ueber „acute Rachitis". Jahrb. f. Kinderheilk. N. F. Bd. XVIII. S. 192. — 12) Nieaise, Altérations et déformations du squelette dans le rachitisme. Gaz. des hôp. 1881. No. 94. — 13) Hofmokl, Ein Fall von einem intranterin geheilten Oberschenkelbruch bei einem neugeborenen, nicht rachitischen Kinde. Archiv f. Kinderheilkunde. Bd. III. S. 370. — 14) Tordens, E., Considérations sur le trachélaematome ou tuméfaction circonscrite du muscle sterno-cleido-mastoidien chez les nouveau-nés. Journ. de méd. de Bruxelles. Octobre. (Eine Zusammenstellung von 15 fremden und eigenen Beobachtungen.)

Huber (1) berichtet ausführlich über einen schon von Cohnheim (Vorles. über allgem. Pathol., II. Aufl. S. 363) erwähnten Fall von Arthritis suppurativa multiplex rheumatica bei einem frühgeborenen Kinde. Das Kind wurde künstlich ernährt und soll sich meist im apathischen Zustande befunden, sonst aber ausser einem kleinen Hautgeschwür in der Sacralgegend und allgemeiner Atrophie keine besonderen Veränderungen dargeboten haben. 14 Tage nach der Geburt erfolgte unter den Zeichen von Erschöpfung der Exitus let.

Die anatom. Diagnose lautete: Polyarthritis suppurativa multiplex. Mediastinitis suppurativa. Rachitis congenitalis. Haematoma durae matris. Infarctus ratieus renis sin. Oedema pulmonum. Decubitus sacralis. Atrophia corporis.

Aus dem Sectionsbefunde ist besonders die verbreitete eitrige Gelenkentzündung hervorzuheben. Dieselbe fand sich in den grösseren und kleineren Fuss- und Handgelenken beiderseits, ferner in den beiden Kniegelenken, endlich im rechten Schulter- und Hüft- und im linken Ellenbogengelenke. Die Eiterung beschränkte sich auf die Gelenke selbst, während die Bänder, Knorpel und Knochen, sowie die Synovialis (letztere nur stellenweise leicht injicirt) keine Veränderungen zeigten. Nur am linken Sternoclaviculargelenke konnte ein Durchbruch des Eiters in das vordere Mediastinum, welches in seiner oberen Hälfte stark eitrig infiltrirt war, nachgewiesen werden.

Da weder die Mutter noch das Kind syphilitisch oder tuberculös waren und eine pyämische Infection ausgeschlossen werden musste, so konnte diese in so frühem Alter höchst seltene Affection nur auf eine Erkrankung der Mutter während der Schwangerschaft zurückgeführt werden. Die Mutter nämlich, ein kräftiges gesundes Frauenzimmer, erkrankte in ihrem 6. Schwangerschaftsmonat an einem typischen acuten Gelenkrheumatismus der meisten Gelenke und kam während einer hohen Temperatursteigerung etwa am 19. Tage der Krankheit nieder. Die Geburt erfolgte günstig und das Puerperium verlief normal. Nach 3 Wochen konnte Patientin geheilt entlassen werden. Angesichts dieser Thatsachen und in Ermangelung anderer ätiologischer Momente zur Erklärung der kindlichen Erkrankung hält H. die beiden Krankheitsprocesse bei der Mutter und bei dem Kinde für identisch und nimmt an, dass hier eine Infection des Foetus auf placentarem Wege stattgefunden habe.

In seinem Berichte über 20 Fälle von acutem Gelenkrheumatismus, welche in 9 Jahren in der Strassburger Kinderklinik beobachtet wurden, geht Vohsen (2) auf die Complicationen, namentlich auf die Herzcomplicationen, näher ein. Die Fälle betrafen Kinder unter 15 Jahren, von denen 15 männlichen und 5 weiblichen Geschlechtes waren. Mit Ausnahme von 2 Fällen wurden alle in der ersten Hälfte des Jahres, besonders im Monat März (8 Fälle) beobachtet. In 7 Fällen bestanden ausser den Gelenkschmerzen keine anderen subjectiven Beschwerden, und mit Ausnahme von 2 Fällen war bei allen Fieber, Anschwellung der Gelenke und unregelmässige Herzaction zu constatiren. In 4 Fällen trat der Gelenkrheumatismus im Verlauf der Scarlatina resp. Diphtherie auf. Von den Complicationen fand sich Endocarditis in 9 Fällen (5 männliche, 4 weibliche) in 2 davon mit Pericarditis verbunden. In einem Falle wurde eine leichte Chorea, in einem anderen eine Peliosis rheum. nachgewiesen. Die Endo- und Pericarditis stellte sich 2mal in der ersten Woche, 3mal in der zweiten Woche und 3mal bei einem Recidiv in der 4. oder 5. Woche der Krankheit ein. Das Fieber ging nie über 39.6° C. hinaus. Die Schmerzen waren in der Regel heftig, gingen aber unter dem Einfluss von Natr. salicyl. schnell vorüber. Verf. theilt 8 Krankengeschichten (4 Todesfälle mit Sectionsbefunden) mit und zieht aus seinen Betrachtungen folgende Schlussfolgerungen: I. Fast in der Hälfte der Fälle von Gelenkrheumatismus kam es zu Endocarditiden und später zu ausgesprochenen Klappenfehlern. II. Vorzugsweise erschien die Valvula mitralis und das Pericardium betroffen. Die Endocarditis trat meist in der ersten oder zweiten Woche der Krankheit auf. III. Das Natron salicyl. übte auf die Herzaffection keinen Einfluss aus. IV. Die leichten Formen des Gelenkrheumatismus prädispouiren besonders zu Herzcomplicationen, weshalb die genaueste Untersuchung des Herzens bei leichten Fällen nöthig erscheint.

Unter dem Hinweis auf diese Arbeit von Vohsen veröffentlicht Verstraeten (4) 5 Fälle von acutem Gelenkrheumatismus bei Kindern, bei denen Herz-Complicationen bestanden haben. In therapeutischer Beziehung hält er das Natr. salicyl. für ein unter Umständen gefährliches Mittel, welches besonders bei schwächlichen, nervösen Kindern zu Delirien und anderen schweren Nervensymptomen führt. Er verordnet gewöhnlich Chinadecoct.

Die 2 Fälle von acutem Gelenkrheumatismus im Kindesalter, welche Mayer (5) publicirt und

in welchen eigenthümliche Neubildungen der Sehnenscheiden und des fibrösen Gewebes beobachtet wurden, schliessen sich an die von Hirschsprung (vergl. Jahresber. f. d. Jahr 1881. Bd. II. S. 615) veröffentlichten an.

1. Ein 12 Jahre altes Mädchen litt an einer Insufficienz der Mitralis. Ueber etwa vorher überstandene Gelenkschmerzen oder sonstige rheumatische Beschwerden konnte keine Auskunft erlangt werden. An einzelnen Gelenken, namentlich an beiden Kniegelenken, am Ansatz des M. quadriceps am oberen Rande der Patella und an beiden Handgelenken oberhalb des Proc. styloideus ulnae fanden sich kleine, diffuse, elastische Verdickungen, welche nicht schmerzhaft waren. Patientin fühlte sich bis auf einen geringen Husten wohl. Etwa 14 Tage später stellte sich ein leichtes Fieber mit starken Schmerzen in beiden Handgelenken ein. Letztere schwollen allmälig an und wurden unbeweglich. Ausserdem trat leichtes Oedem der Unterschenkel und des Gesichts, Kopfweh, Schwindel, vermehrte Herzaction und Stiche in der Herzgegend auf. In 5 Wochen verloren sich diese Beschwerden und man fand zu dieser Zeit, dass die vorher bestandenen diffusen Verdickungen sich in kleine, ungefähr halberbsengrosse, ziemlich harte Knötchen umgewandelt haben. Dieselben konnten auch an den beiden Malleoli ext., am rechten Ellenbogen oberhalb des Olecranon, dann in der Gegend der Spina iliaca sup. post. beiderseits und endlich am rechten Schultergelenk unterhalb des Clavicularendes nachgewiesen werden. Sie waren unter der Haut leicht verschiebbar und nur wenig empfindlich. Bald darauf steigerte sich von Neuem die Puls- und Respirationsfrequenz, es traten Oedeme und Ascites auf und die Pat. starb.

Die Section ergab: Hochgradige chron. Endocarditis mitralis retrahens mit Hypertrophie des rechten Ventrikels, rothe Induration der Lunge, Muscatnussleber, Stauungsniere, Hydrothorax und Ascites.

Was die Knötchen anlangt, so sassen sie auf den Aponeurosen der Sehnen. Microscopisch zeigten sie sich als kleine fibröse Tumoren mit faserknorpeligen Beimischungen. Die Structur war aber nicht bei allen die gleiche. Bei den einen prävalirte das fibröse, bei den anderen das knorpelige Gewebe. Das an der Clavicula befindliche Knötchen hatte einen knochenähnlichen Bau. Wahrscheinlich lag hier überall ein und derselbe Process — aber in verschiedenen Stadien der Entwickelung vor.

2) Der 2. Fall zeichnete sich dadurch aus, dass die Neubildungen während der Beobachtung verschwanden. M. nimmt an, dass in den Knötchen eine regressive Metamorphose, fettige Degeneration und Erweichung mit nachfolgender Resorption platzgreifen kann.

Ein 12 Jahr altes Kind wurde mit Erscheinungen eines lang dauernden, fieberlosen Gelenkrheumatismus, Anschwellung und Schmerzhaftigkeit verschiedener Gelenke ins Spital aufgenommen. Nach etwa 17 Tagen erfolgte eine wesentliche Besserung. 4 Wochen später trat eine Exacerbation des Processes auf. Die Krankheit zog sich mit zeitweiser Besserung in die Länge. 2 Monate darauf wurden knötchenartige Neubildungen an beiden Ellenbogen, an beiden Handgelenken und am rechten Sternoclaviculargelenke entdeckt. Sie hatten die Grösse einer Erbse, waren leicht verschiebbar und etwas schmerzhaft. Im weiteren Verlaufe fing das Kind an zu fiebern. Als das Fieber (Natr. salicyl.) nachliess, konnte man das allmälige Verschwinden der Knötchen constatiren. Trotzdem die Krankheit keine Aussicht auf eine baldige Genesung darbot und einen sehr protrahirten Verlauf annahm, wurde später keine Spur mehr von den früheren Knötchen nachgewiesen.

Rehn (7) hält die Ostseomalacie im Kindesalter für keine sehr selten vorkommende Krankheit. Er publicirt 6 weitere Beobachtungen und giebt dann ein klinisches Resumé, aus welchem Folgendes hervorzuheben ist:

Ueber die Predromalerscheinungen lässt sich nichts Bestimmtes sagen. Constant wird Abnahme des Ernährungszustandes, Unruhe, Schlaflosigkeit, Empfindlichkeit gegen Berührung angegeben. Das characteristische Zeichen der Erkrankung bildet die abnorme Weichheit und Biegsamkeit der grossen Röhrenknochen, an denen dabei entweder nur geringe oder keine Zeichen von Rachitis nachzuweisen sind. Das ganze Skelet erscheint auffallend dünn. An den erweichten Knochen kommen oft Infractionen vor.

In den beobachteten Fällen waren die Vorderarme und die Unterschenkelknochen am stärksten, weniger die Humeri von der Krankheit ergriffen. Am wenigsten waren die Femora osteomalacisch, welche ausserdem immer zuletzt erkrankten. In 2 Fällen wurde Craniotabes nachgewiesen. Diarrhoen bestanden in keinem Falle, Milztumor wurde in 3 Fällen constatirt. In allen Fällen bestand hochgradige Anämie und Abmagerung; Fieber fehlte; profuse Schweisse wurden mehrmals verzeichnet, abnormer Durst dagegen nur einmal. Der Harn zeigte keine Vermehrung der Erdphosphate.

Der Verlauf der Krankheit war ein chronischer. Im Fall der Genesung dauerte die Krankheit bis zu einem Jahre. Geheilt wurden 3 resp. 4 Fälle, 2 endeten tödtlich in Folge von Bronchitis und Bronchopneumonie.

Aetiologisch erschien das Alter wichtig. Sämmtliche kranke Kinder waren 1—2 Jahre alt, befanden sich also in der Periode des energischsten Wachsthums. Syphilis war in keinem Falle nachzuweisen. Der Anamnese nach wurden die Kranken schlecht genährt und bekamen wohl wesentlich phosphorsäure- und kalkarme Nahrung. Auffallend war der Umstand, dass alle Kinder weiblichen Geschlechts waren.

In differentiell-diagnostischer Beziehung legt R. auf das Vorhandensein oder Fehlen der hereditären Syphilis das Hauptgewicht, da die specifische Malacie der Knochen mit der in Rede stehenden Osteomalacie nichts zu thun hat. Von der Rachitis unterscheidet sich die Osteomalacie dadurch, dass bei der letzteren die Epiphysenverdickung entweder sehr gering ist oder gänzlich fehlt und dass die Knochen in der Regel dünn sind.

Auch die Empfindlichkeit ist bei der Osteomalacie viel stärker, als bei der Rachitis, und ist in Folge dessen bei der ersteren die Pseudoparalyse, die bei der Rachitis nie vorkommt, deutlich ausgesprochen.

Die Prognose der infantilen Osteomalacie ist eine günstige. Sie ist absolut günstig gegenüber der Osteomalacie Erwachsener.

Was endlich die Therapie anlangt, so hat dieselbe zum Zweck, die kranken Kinder möglichst gut zu ernähren und der Nahrung Kalk, Eisen (Kalk-Eisensyrup) und Ezeitantien zuzusetzen. In einem Fall erwies sich

Leberthran als sehr wirksam. Um etwaige Knochenverletzungen zu vermeiden, sind entsprechende Verbände anzulegen.

Die Monographie über Rachitis von Baginsky (8) basirt auf 627 Beobachtungen von rachitischen Kindern im Alter von 3 Monaten bis 13 Jahren. Sie enthält ausserdem alle bisher bekannten wichtigen Befunde und Thatsachen, die sich auf die Rachitis beziehen. Wegen der Einzelheiten dieser sorgfältig bearbeiteten und interessanten Abhandlung muss auf das Original verwiesen werden.

Bei der Discussion über einen in der Berliner medicinischen Gesellschaft gehaltenen Vortrag von A. Baginsky: „Ueber Rachitis" erklärte Senator (9), dass er gegenüber der Ansicht des Vortragenden die rachitischen Thoraxdifformitäten, namentlich die muldenförmige Einsenkung der Seitenwände in der Regel symmetrisch und nur ausnahmsweise unsymmetrisch gefunden habe. Die Entstehung dieser Anomalien führt S. auf das Ueberwiegen des äusseren Atmosphärendruckes über den intrathoracischen Druck zurück.

Fürst (11) beleuchtet in geschichtlicher Reihenfolge die verschiedenen Arbeiten und die darin ausgesprochenen Ansichten über die acute Rachitis und liefert angesichts der Seltenheit der einschlägigen Beobachtungen einen casuistischen Beitrag zur Lehre von dieser Erkrankung.

Ein 2 Jahr 1 Monat altes Mädchen, dessen Eltern weder syphilitisch noch scrophulös waren und nur der Vater Spuren von in der Kindheit durchgemachter Rachitis zeigte, wurde vom 1. Lebensjahre an unzweckmässig ernährt und litt an chron. Diarrhoe und Glottiskrampf. Als das Kind 1¼ Jahr alt war, traten die ersten Symptome der beginnenden Rachitis in Form von schmerzlosen Verdickungen an den Epiphysen der Unterarme auf. Später zeigten sich Verdickungen auch an den Epiphysen der Unterschenkel. Dabei dauerten die Anfälle von Glottiskrampf fort. Unter Steigerung der letzteren und Erscheinungen eines Darmcatarrhs brachen die ersten 4 oberen Schneidezähne im Alter von 1 Jahr 7 Monat durch. Nach 6 Monaten änderte sich das Bild der bis dahin nicht ungewöhnlich verlaufenden chron. Rachitis. Das Kind wurde in die Poliklinik wegen „allgemeiner Schmerzen und Hitze" gebracht, wobei Folgendes constatirt wurde. Die Extremitäten waren flectirt, das Kind lag wimmernd auf dem Arm der Mutter und scheute jede Bewegung. Temperatur 39,3, Puls 136, Resp. kurz, dyspnoisch. Kein Scorbut, keine Stomatitis. Der Schädel war nur wenig rachitisch, dagegen die Rippenepiphysen und die Sternalepiphysen der Clavicular verdickt. Auffallend war der Befund der Extremitäten. Die oberen waren nicht geschwollen und nicht schmerzhaft, dagegen war der linke Oberschenkel und beide Unterschenkel diffus, cylindrisch geschwollen mit gerötheter, gespannter, glänzender Haut. Fluctuation fehlte. Die Knochen waren nicht verdickt und nicht gekrümmt. Die Veränderung erschien als eine vom Periost ausgehende, diffuse, entzündliche, schmerzhafte Zellgewebsinfiltration einer diffusen Osteomyelitis. Unter mässig hohem Fieber dauerten die Erscheinungen einige Tage fort, worauf sich der Process auch am rechten Unterarm und später am rechten Oberarm in derselben Weise entwickelte. Die Gelenke waren stets frei. Von nun an besserte sich die Erkrankung, die einzelnen Schwellungen nahmen ab, das Fieber verschwand und die Schmerzhaftigkeit wurde stellenweise geringer. Das Befinden des Kindes verschlechterte sich nur vorübergehend durch einen mit Convulsionen verbundenen Glottiskrampf. Nach etwa 4 wöchentlicher Beobachtung konnte man nun constatiren, dass an den Stellen der entzündlichen Schwellungen eine vorher nicht gewesene rachitische Difformität auftrat. Die Knochen waren compacter, an den Epiphysen verdickt, beide Tibiae im unteren Dritttheil mit der Convexität nach vorn und aussen winklig gekrümmt. In gleicher Weise und in derselben Richtung zeigte sich auch eine Krümmung am linken Oberschenkel. Das Kind befand sich in fortschreitender Reconvalescenz. Nach weiteren 4 Wochen trat wieder Fieber (38,9°) auf und zeigte der rechte Oberschenkel dieselbe cylindrische Schwellung, die vorher an anderen Extremitäten beobachtet wurde. Der Schädel war am Hinterhaupt empfindlich. Entsprechend den Ossa zygomatica fand sich beiderseits eine nicht schmerzhafte Schwellung. 10 Tage darauf bestand kein Fieber mehr und war die frisch aufgetretene Schwellung geringer. An dem afficirten Oberschenkel wurde zu dieser Zeit eine Knickung nach aussen und vorn bemerkt. Allmälig verlor sich der Schmerz und die Schwellung und das Kind erholte sich. Eine auffallende Zunahme des Wachsthums wurde an dem Kinde nach einer 3 monatlichen Beobachtung nicht constatirt.

F. begründet zunächst die Diagnose, dass in diesem Falle eine rachitische Erkrankung vorgelegen habe und geht dann auf die Frage ein, ob man in diesem und in ähnlichen Fällen von einer „acuten Rachitis" sprechen darf. Er ist der Ansicht, dass eine acute Rachitis als eine selbständige Krankheit nicht existirt und dass es sich dabei nur um ein „acutes Initialstadium" der Rachitis handeln kann.

Nicaise (12) veröffentlicht einen Fall, in welchem eine auffallende Fragilität der Knochen als Folge der Rachitis bestand.

Ein 18jähriger anämischer und schlecht ernährter Jüngling, welcher hochgradige rachitische Difformitäten des Skelets, speciell der Knochen der Unter- und Oberschenkel und der Vorderarme zeigte, litt von seinem 3. oder 4. bis zum 10. Lebensjahre an Rachitis. Wegen starker Verkrümmungen der Extremitäten konnte er nicht laufen. Er bediente sich der Krücken. Schon als kleines Kind soll er einen Schenkelbruch erlitten haben. Im 10. Lebensjahre fiel er hin und brach den linken Radius. Im 16. Lebensjahre litt er an Schmerzen und Schwellung des linken Kniegelenks, und wurde ihm deswegen ein Verband angelegt. Als nach einer gewissen Zeit das Leiden recidivirte und ihm ein neuer Verband angelegt werden sollte, erfolgte während des Verbindens eine Fractur des linken Oberschenkels. Nach 2 Monaten konnte Patient wieder auf den Krücken gehen, fiel aber bald wieder hin und brach wieder den linken Oberschenkel, aber an einer anderen Stelle. Im 18. Lebensjahre konnten noch einige Bruchstellen durch Palpation constatirt werden.

Einen Fall von ganz fest verheilter intrauteriner Fractur des rechten Oberschenkels beobachtete Hofmokl (13).

Eine 19jähr. Erstgebärende, welche im 5. Schwangerschaftsmonate auf die rechte Hüfte fiel und dabei lebhafte Kindsbewegungen verspürte, kam in der normalen Zeit mit einem Kinde nieder, welches eine doppelte Hasenscharte mit Wolfsrachen und am Scheitel eine Meningocele simplex zeigte. Ausserdem wurde an dem Kinde bemerkt, dass die rechte untere Extremität viel kürzer war, als die linke. Die Verkürzung betraf den Oberschenkel, welcher in der oberen Hälfte verdickt

Digitized by Google

war. Die Verdickung rührte von einer Knickung des Knochens nach vorn und aussen her. Am rechten Fusse fehlten die zwei kleinen Zehen. Sonst war das Kind ziemlich gut entwickelt. Es wurde künstlich ernährt und bekam zuerst Diarrhoe, dann eine Pneumonie. Letztere führte zum Tode. Bei der Obduction wurde das Bestehen einer Fractur bestätigt. Rachitis liess sich nirgends nachweisen.

8. Krankheiten der Haut, der allgemeinen Bedeckungen und der Drüsen.

1) Lee, R. J., The cutanous diseases of children. The Lancet. Oct. 7. — 2) Totenhoefer, Scleroedema neonatorum. Breslauer ärztl. Zeitschr. No. 24. — 3) Demme, R., Neunzehnter medicin. Bericht über die Thätigkeit des Jenner'schen Kinderspitals in Bern. Bern. S. 75. — 4) Hutchinson, J., Pemphigus in infants. The Brit. med. Journ. Jan. 21. — 5) Hüttenbrenner, A. v., Ueber den histologischen Bau des Sarcomphalus bei Kindern. Prager Zeitschrift f. Heilkunde. No. 1. — 6) Southey, Case of symmetrical gangrene of the skin of the abdomen in a child. The Brit. med. Journ. Dec. 2. — 7) Weinlechner, J., Ueber die im Kindesalter vorkommenden subcutanen Schädelfissuren und die damit zusammenhängenden Schädellücken mit anlagerndem Gehirn und falschen Meningocelen. Jahrb. f. Kinderheilk. N. F. Bd. XVIII. S. 367. — 8) Rauduits, R. W., Hämorrhagien der Thymus. Archiv f. Kinderheilk. Bd. IV. S. 21. — 9) Demme, R., Neunzehnter med. Bericht etc. S. 101. — 10) Arnstein, J., Ueber einen Fall von primärem, retroperitonealem Sarcom. Inaug.-Diss. Berlin.

Totenhoefer (2) veröffentlicht 2 Fälle von Sclero-oedema neonatorum, welche im Breslauer Wilhelm-Augusta-Kinderspitale beobachtet wurden.

1) Ein frühzeitig geborenes Kind war mit Lues hereditär behaftet. Dasselbe war klein und atrophisch und zeigte anfangs an beiden Fussrücken ein Oedem. Dasselbe dehnte sich in 3 Wochen allmälig aus über die Unterextremitäten, den Bauch, den Rücken und die Brust bis an die Warzen, dann die beiden Handrücken, die Augenlider und zuletzt das Scrotum und den Penis. Trotz rationeller Therapie (Behandlung der Lues, Diät, Wein, Eisen, Einstiche in die gespanntesten Theile) nahm das Oedem zu. Die aus den Hautstichen entleerte Flüssigkeit enthielt mieroscopisch weisse, rothe und in Zerfall begriffene Blutkörperchen. Das Kind starb an einer intercurrenten catarrhalischen Pneumonie.

2) Ein rechtzeitig geborenes, schwächliches und schlecht ernährtes Kind mit sehr wenig entwickeltem Panniculus adip. soll von Geburt an geschwollene Füsse gehabt haben. Später soll die Schwellung stärker geworden sein. Objectiv waren beide unteren Extremitäten geschwollen, steif und ohne Reaction auf äussere Reize. Die Gelenke derselben konnten nur mit einiger Gewalt und unter Schmerzensäusserung von Seiten des Kindes gebeugt werden. Die Extremitäten verhielten in der ihnen gegebenen Lage. Die Haut hatte einen wächsernen Glanz, war elastisch gespannt, abhebbar, kühl und beim Anfühlen teigig. Aehnliche Beschaffenheit, doch nicht in demselben Grade, hatte auch die rechte Wangen- und Schläfengegend und die Augenlider. Das rechte Auge konnte nicht vollständig geöffnet werden. Die Temperatur in ano war subnormal 34—35,8°, Puls kaum fühlbar, zuweilen aussetzend, beschleunigt, Respiration verlangsamt, oberflächlich. Die Hautsecretion an den afficirten Stellen normal. Das Kind schlief beständig. Therapeutisch wurden ausser kräftiger Nahrung, Excitantien und Bäder verordnet und eine methodische Massage (tägliches Kneten und Streichen der Unterextremität von der Peripherie nach dem Centrum hin und vorsichtige Flexionen und Extensionen der Gelenke) angewandt. Schon nach vier Tagen resp. vier Massagen war das Oedem verschwunden, die Haut faltig, glanzlos, spröde. Nach weiteren 5 Tagen, während deren passive Bewegungen in den Gelenken ausgeführt wurden, wurden die Gelenke activ bewegt. Die Haut fing an sich zu schuppen und fühlte sich wärmer an. Puls und Respiration regelmässiger und kräftiger, Temperatur höher, 37—37,5°. Am 9. Tage der Behandlung wurde das Kind geheilt entlassen.

Der von Demme (3) beobachtete Fall von Sclerema neonatorum war folgender:

Ein neugeborenes Kind, 2730 Grm. schwer, zeigte eine auffallende Steifigkeit der Beine. Dieselben waren verhältnissmässig viel dicker, als die Arme. Die Haut war leichenblass, prall gespannt und kalt, diffus hart infiltrirt. Herzthätigkeit verlangsamt (60). Ueber der Mitralis ein schwaches systolisches Blasen. Resp. 32 Temp. 36,5°. Lunge und Unterleibsorgane normal. Therapeutisch wurden Kleienbäder, langsam von 30,0° bis 37,0° C. erhitzt, gegeben; innerlich Liqu. amm. anis. und Cognac. Ausserdem 2 mal täglich 20 Min. lange Massirung der von Sclerom befallenen Extremitäten. In den nachfolgenden 4 Tagen trat Besserung ein. Es stellte sich die gew. icterische Färbung der Haut ein, das Sclerom nahm ab, Herzcontractionen 84, Analtemp. 37,5°. Am 5. und 6. Tage zeigte sich das Sclerom auch an den Händen bis zu den Handgelenken, doch verschwand es ebenfalls innerhalb 4 Tage. Puls 92—104, Resp. 28—32, Analtemp. Morg. 37,3 bis 37,8°, Ab. 38,0—38,3°. Unter künstlicher Ernährung stieg das Körpergewicht bis 2815 Grm. Am 14. Lebenstage erkrankte das Kind an einer acuten rheumatischen Polyarthritis, nach deren Ablauf über der Aorta ein diastolisches Geräusch neben dem vorher schon bestandenen Mitralisgeräusche constatirt wurde. Ausserdem entwickelten sich auf der Haut des Abdomens, der Unterschenkel und Füsse Purpuraflecke, welche sich in schwarze Pusteln und dann in gangränöse Geschwüre verwandelten. Fieber bis 41,0°, Hautdecken icterisch, im Harn Gallenfarbstoffe, Gallensäuren, Eiweiss, rothe Blutzellen, granulirte Epithelcylinder und verfettete Epithelien. 4 Tage nach dem Beginn der gangränösen Geschwüre trat wieder an den unteren, dann an den oberen Extremitäten Sclerom auf. Puls 60, Temp. 36,8°, Resp. 22. Das Sclerom verbreitete sich am anderen Tage im Gesicht, an den Lippen, der Nase und den Ohren. Nach 24 Stunden starb das Kind unter Collapserscheinungen.

Die Section ergab: Schwellung der peripheren Lymphdrüsen. Das Fett der Bauchdecken und der Extremitäten wachsartig, feinkörnig, wenig durchfeuchtet. In den Lungen einzelne kleine broncho-pneumonische Herde. Muskelfibrillen des Herzens im fortgeschrittenen fettigen Zerfall. Im Muskel des linken Ventrikels ein kirschkerngrosser, in Abscedirung übergegangener Herd. Klappen intact. Acute fettige Entartung der Leber, Milz und Nieren. Das interstitielle Gewebe der letzteren durch massenhafte Einlagerung von Lymphzellen geschwellt und verbreitert.

D. erklärt den Fall in der Weise, dass die Myocarditis gegen das Ende des fötalen Lebens auftrat und durch die Abschwächung der Herzenergie zunächst die Verlangsamung der Circulation, dann die Herabsetzung der Temperatur und endlich die Entstehung des Scleroms zur Folge hatte.

v. Hüttenbrenner (5) untersuchte microscopisch 5 Nabelgeschwülste, die unter dem Namen des „Sarcomphalus“ oder „Fungus umbilici“ be-

kennt sind und konnte bezüglich der histologischen Verhältnisse die Resultate, zu welchen Küstner kam, bestätigen. Hinsichtlich der detaillirten microscopischen Befunde und Deutungen derselben muss auf das Original verwiesen werden. v. H. ist der Ansicht, dass die frühzeitig auftretenden, kleinen Wucherungen des Nabels mit dem geschlossenen Duct. omphalo-mesaraicus im Zusammenhange stehen und dass deshalb etwaige Sondirungen absolut zu vermeiden sind, damit dadurch nicht eine Dünndarmnabelfistel zu Stande komme. Auch dem Husten und überhaupt dem Drucke der Bauchpresse solle man in solchen Fällen aus demselben Grunde eine besondere Aufmerksamkeit zuwenden. Therapeutisch empfiehlt der Verf. die Geschwülste dann zuerst mit einem starken Catgut zu unterbinden und dann erst abzutragen, um sich dadurch vor etwaigen starken Blutungen zu schützen. Die Involution der Geschwülste ohne irgend einen Eingriff erklärt v. H. durch den immer fester werdenden Verschluss des Nabelringes und durch die Störung resp. Unterbrechung der Circulation, welche eine Atrophie der Geschwülste nach sich ziehe.

Sonthey (6) theilt folgenden Fall von Gangrän der Bauchdecken mit.

Ein 5 Jahre alter Knabe, welcher eine Scharlacherkrankung überstanden haben soll, bekam eine Ecchymose um den Nabel und wurde deswegen ins Spital aufgenommen. 3 Wochen vorher soll mehrmaliges Erbrechen mit Stuhlverstopfung und Fieber stattgefunden haben. Es bestand dabei kein Exanthem und keine Halsschmerzen. Am 13. oder 14. Tage der Krankheit bekam Patient Leibschmerzen und wurde mit warmen Cataplasmen behandelt. Schon vor der Anwendung dieser Cataplasmen soll ein rother Fleck um den Nabel entstanden sein. St. pr. am 21. Tage der Krankheit: Guter Ernährungszustand. Temp. Morg. 99,0° F., Ab. 103,2° F. Das Gesicht roth, Lippen und Zunge trocken, Puls 120. Resp. 28. Herz normal, Lunge hinten links unten etwas gedämpft. Daselbst beiderseits schwaches Athmungsgeräusch ohne Rhonchi. Lymphdrüsen geschwollen, Leib empfindlich, weich. Auf der Haut des Bauches zwischen den beiden Hypochondrien befand sich ein grosser, dreieckiger, purpurrother, nach dem Rande zu allmälig blasser werdender, einer Quetschungsecchymose ähnlicher Fleck. Der in dieser Verfärbung liegende Nabel war weniger dunkelroth. Unter diesem Flecke befand sich ein zweiter, symmetrisch zu beiden Seiten der Medianlinie ausgebreitet. Die Oberfläche der Flecke war etwas eingesunken, glasig, als wenn das blutige Corium durch die Epidermis durchschimmerte. Im weiteren Verlaufe wurde die Haut an den Stellen der Ecchymosen unter anhaltendem Fieber gangränös. Die Ablösung der necrotischen Theile begann erst am 29. Krankheitstage und war in 5 Tagen beendet. Erst 4 Wochen später erfolgte eine vollständige Vernarbung. Die Narbe zeigte keine Neigung zu Contractionen.

S. erinnert sich, eine ähnliche Hautveränderung einmal bei einem Scharlachkranken beobachtet zu haben. Das Kind starb 36 Stunden nach dem Auftreten des Fleckes. Section wurde nicht gemacht.

Weinlechner (7) erörtert auf Grund von 13 Fällen, die sich theils auf seine eigenen Beobachtungen, theils auf die Präparate des Museums des Wiener allgemeinen Krankenhauses beziehen, die Entstehungsweise, die Symptome, Prognose und Therapie der Schädelfissuren und der damit zusammenhängenden Schädellücken und falschen Meningocelen. In 12 dieser Fälle war die Ursache ein Trauma, in einem dagegen konnte das Trauma weder aus der Anamnese, noch aus dem Sectionsbefunde nachgewiesen werden. Die klinischen Befunde ergeben entweder einfache Knochenlücken oder falsche Meningocelen oder beide zu gleicher Zeit.

Was die Knochenlücken anlangt, welche in 7 Fällen gefunden wurden, so waren dieselben länglich, gewöhnlich unregelmässig und betrafen meistens die Seitenwandbeine. Die Ränder der Lücken waren kraterförmig, nach aussen gedrängt. In denselben war die Hirnpulsation zu fühlen, doch ragte das Gehirn über die Ränder der Lücke nicht hervor. Bei der falschen Meningocele dagegen, die in 5 Fällen vorgekommen war, bestand eine weiche, fluctuirende, zuweilen transparente Geschwulst, die sich unter dem Drucke verkleinern liess und nur selten deutliche Pulsationen zeigte. Diese Geschwulst enthielt eine der cerebrospinalen ähnliche Flüssigkeit. Die Innenwand bestand aus verdichtetem Gewebe, an welchem selbst nach Jahren ein rostfarbener, fibrinöser Belag als Ueberbleibsel des nach dem Trauma ausgetretenen Blutes zu erkennen war. Vom Gehirn war die Geschwulst durch die Dura mater getrennt. Letztere hatte einige Löcher, durch welche die Geschwulst mit dem Subdural- und Subpialraume communicirte. Was endlich die Combination beider Krankheitsformen anlangt, so wird dieselbe durch einen ausführlich beschriebenen Fall (No. 5) illustrirt, der im Original nachzusehen ist.

Die Frage, wie die Lücke und die falsche Meningocele aus einer Fissur entstehe, beantwortet W. folgendermassen. Bei dem Eintritt der Fissur muss ein gleichzeitiges Einreissen der Dura mater als Grundbedingung der in Rede stehenden Veränderungen angesehen werden. Unter dem Einflusse des Gehirndruckes entstehe dann aus einer einfachen Fissur eine Lücke und diese bleibt unverändert bestehen, wenn die Dura mit den Rändern der Fissur verwächst. Ergiesst sich dagegen bei dem Einriss der Dura die Cerebralflüssigkeit unter das Pericranium, so ist die Bedingung zur Entstehung einer falschen Meningocele gegeben.

In den 13 beobachteten Fällen konnte der Beginn der Krankheit auf das früheste Kindesalter von einigen Tagen nach der Geburt bis zu 3 Jahren zurückgeführt werden. Da die Entwickelung der Veränderungen in die Periode des grössten Hirnwachsthums fällt, so ergiebt sich daraus, dass der relativ grosse Gehirndruck nach stattgefundenen Fissuren eine wichtige ätiologische Rolle spielt.

Bezüglich der Prognose bemerkt W., dass die Lücken stationär bleiben und nur insofern gefährlich sind, als das Gehirn an dieser Stelle lebensgefährlichen Verletzungen ausgesetzt ist. Die falschen Meningocelen bieten schlechtere Prognose. Dieselben nehmen an Umfang zu und führen frühzeitig durch die Meningitis zum Tode.

Die Therapie gegen die Schädellücken und die falschen Meningocelen ist machtlos. Bei ersteren

empfiehlt es sich, Schutzplatten zu tragen. Eine Schrumpfung der falschen Meningocele ist bisher nicht beobachtet werden. Die zu diesem Zwecke angewandten Mittel erwiesen sich als nutzlos.

Raudnitz (8) publicirt 2 Fälle von Thymusblutungen.

1) Ein zu früh geborenes Kind zeigte am 9. Lebenstage ein etwa 2 Ctm. im Durchmesser messendes Cephalhämatom. Körpergewicht 1670 Grm., während dasselbe bei der Geburt 2060 Grm. betrug. In der Findelanstalt, wohin es verbracht wurde, nahm das Kind zu. Am 45. Lebenstage wog es 2700 Grm. An diesem Tage erkrankte das Kind plötzlich. Es wurde sehr blass, Gesichtsausdruck schmerzlich, Respiration 80, Puls 120, Fontanelle gespannt, Pupillen weit. Die Epithelperlen zeigten sich am harten Gaumen blutig tingirt. Die Hände krampfhaft zur Faust geballt, zweimaliges Erbrechen. Stuhl normal. Ueber den Lungen diffuse Rasselgeräusche. Im Harn kein Eiweiss. Unter allgemeinen Collapserscheinungen trat der Tod ein. — Bei der Section fanden sich in den Schläfengruben und in der Hinterhauptsgrube frische Blutgerinnsel. Der linke Lappen der Thymus, bis zur oberen Hälfte des Herzens reichend, dunkelroth, von ziemlich glatter Oberfläche. Der rechte Lappen kleiner, weisslich, von normaler Beschaffenheit. Im linken Pleuraraum viel theils flüssiges, theils geronnenes Blut. Im Inneren des linken Thymuslappens gegen den Hilus zu ein dreieckiger Fleck von weichem, weissem Gewebe, an das sich ein blutreiches, grauliehrothes Gewebe anschliesst, in dem dunkelbraunrothe, etwas mehr eingefallene Stellen verhanden sind. Die übrigen Organe ohne wesentliche Veränderungen.

2) Ein vorzeitig geborenes Kind wog am 2. Lebenstage 2180 Grm. und zeigte Symptome einer fötalen Rachitis. An den unteren Extremitäten einige wenige narbige Bildungen. Am 11. Lebenstage wurden blutige Streifen im Stuhlgange und an Stelle der Epithelperlen des harten Gaumens punktförmige Ecchymosen bemerkt. Am anderen Tage im diarrhoischen Stuhle eine grosse Menge von granbraunem, zersetztem Blutfarbstoff. Im weiteren Verlaufe Dyspnoe, Temperatursteigerung (bis 38,2°). Am 17. Lebenstage starke Anämie, gespannte Fontanelle; der linke Mundwinkel verzogen, das linke Auge geschlossen, Augäpfel in rollender Bewegung, Mund krampfhaft geschlossen, vor dem Munde Schaum. Klonische Krämpfe der Extremitäten. Percctorisch wurde eine Dämpfung über dem oberen Theil des Sternum etwas nach links nachgewiesen. Im Harn viel Eiweiss. 5 Tage dauerten die Symptome, worauf das Kind starb.

Section. Aus der geöffneten Schädelhöhle ergiesst sich besonders von der linken Seite eine Menge blutig gefärbter Flüssigkeit. Dura links an der Basis mit Blutgerinnseln bedeckt. Meningen rechts blutleer, links blutig durchtränkt. Gehirn anämisch. Beide Lungen retrahirt, enthalten an der Basis der Unterlappen einige hämorrhagische Infarcte. Thymus birnförmig, reicht bis zum Ansatz der 5. Rippe. In der dem linken Lappen entsprechenden Hälfte eine über wallnussgrosse Hämorrhagie. Rechter Lappen normal. Die Capsel des letzteren, sowie der Herzbeutel auf der Vorderfläche hämorrhagisch suffundirt. Im Gewebe der Thymus und im periösophagealen Raume punktförmige Ecchymosen. An der Oberfläche der Nieren finden sich dieselben gruppenweise vor. Im Magen theerartige Flüssigkeit, Schleimhaut blass.

Was die Aetiologie der Blutungen anlangt, so bestand in beiden Fällen nur ein Verdacht auf Syphilis. Deswegen dürften diese Fälle zu der Hämophilia neonatorum zu rechnen sein.

Demme (9) beobachtete während einer Masernepidemie bei 15 Erkrankungsfällen theilweise beträchtliche acute Schwellungen der vorher gesunden Schilddrüse. In 7 Fällen trat eine wesentliche Zunahme der bereits bestehenden Strumen ein.

Die spärliche Casnistik der höchst seltenen primären retroperitonealen malignen Neubildungen bei Kindern wird um einen neuen Fall, welchen Arnstein (10) publicirt, vermehrt. Der Fall ist in der Henoch'schen Kinderabtheilung der Berliner Charité beobachtet worden.

Ein 4 Jahre altes Mädchen, welches 2 Jahre zuvor Masern durchgemacht hatte, sonst stets gesund war, fing an, über Schmerzen in der Lebergegend zu klagen. Dabei oft Brechanfälle. Es werde in der Lebergegend ein sich allmälig vergrössernder Tumor constatirt. Keine wesentliche Störung des Allgemeinbefindens. Bei der Aufnahme war das Kind schwächlich, blass, mager. Bauch aufgetrieben, nirgends empfindlich. Umfang desselben über dem Nabel 93 Ctm. Der Nabel etwa um 6 Ctm. nach rechts von der Mittellinie abgewichen. In der Regio mesogastrica und hypogastrica dextra, zum Theil auch sinistra war im Bauche ein grosser Tumor zu fühlen, der sich von der Leber abgrenzen liess. Keine Fluctuation nachweisbar. Beide unteren Extremitäten stark ödematös. — Gleich in den ersten Tagen des Spitalaufenthaltes stellte sich Dyspnoe ein, die immer mehr zunahm und sich mit einem Collaps verband. Am 5. Tage Exit. let.

Aus dem Sectionsbefunde ist ausser einer Dilatation und Hypertrophie des Herzens und theilweiser Atelectase der Lungen Folgendes hervorzuheben: Grosser Tumor hauptsächlich in der rechten Hälfte des Bauches. Auf dem Tumor lag das stark ausgedehnte Colon transv. und Coecum, alle anderen Darmpartien lagen links und waren collabirt. Das Netz stellenweise lose mit dem Tumor verwachsen. Nach der Entfernung des Colon transversum und des Peritoneum, das den ganzen Tumor bedeckte, fand sich die rechte Niere mit demselben verwachsen. Der Tumor war kugelig, glatt mit flachen Prominenzen, von denen nur eine geringe Zahl aus fluctuirenden Cysten bestand. An der vorderen Seite des Tumors lagen die retroperitonealen Drüsen, bohnen- bis mandelgross, ohne von der Neubildung ergriffen zu sein. Was den Zusammenhang des Tumors mit der rechten Niere anlangt, so stellte sich bei genauerer Untersuchung heraus, dass nur eine Anlagerung des Tumors an die atrophirten Theile der Niere vorlag. Der Tumor maass im grössten Durchmesser der Dicke nach 15 Ctm., der Breite nach 30,5 Ctm. Umfang desselben 57½ Ctm., Gewicht 8,5 Kgrm. Auf dem Durchschnitt zeigte sich der Tumor zusammengesetzt aus festem Gewebe und vielen runden oder eiförmigen Cysten. In den Wandungen der letzteren wurden theils frische, theils ältere Hämorrhagien constatirt. Der Inhalt der Cysten war gelblich, dünnflüssig, zähe. Microscopisch wurde der Tumor als Myxosarcom erkannt. Metastasen wurden nirgends gefunden.

Namen-Register.

Die römischen Zahlen weisen den Band, die arabischen die Seite nach, die in Klammern gesetzten arabischen Zahlen, wie oft ein Autor auf derselben Seite vorkommt.

A.

Abadie I. 539, 544 (2); II 80, 100, 416, 417, 419 (4), 423, 425, 432, 436, 442, 444.
d'Abbadie II. 9.
Abbe, E., I. 48.
Abbe, R., II. 372.
Abegg, G. F. H., II. 535.
Abercrombie, J., II. 112, 133, 318.
Ableitner I. 532, 537.
Abrégé I. 543
Adam, P., I. 514 (2). 529, 536, 540, 543.
Adamkiewicz, Alb., I. 23 (2), 24, 37 (2), 39, 274; II. 100, 101.
Adams I. 529, 537, 545.
Adams, James, II. 201, 515, 523.
Adams, Will. II. 325.
Adler II. 402, 432 (2), 445, 447.
Aeby I. I (2), 2, 13, 14, 26, 27, 31 (2); II. 426, 427.
Agassiz, A., I. 87.
Ageno, L, I. 37, 283 (2).
Agnew II. 453.
Aguilhon de Saran I. 26.
Ahlborn, F., I. 37.
Ahlfeld, F., I 271 (2); II. 535, 536, 561, 563.
Aigden, F., II. 535 (2).
Airy, Hubert. II. 113.
Alavoine II. 152.
Alberico, Testi, II. 16, 25.
Albert, E., I. 13, 207, 211, 235, 236, 332 (2), 333, 338, 410, 414; II. 213, 241 (2), 306, 310. 318, 325, 370, 371, 445, 448.
Albertoni, P., I. 320, 321, 431 (2); II. 80, 81.
Albertotti I. 476, 488; II. 409 (7), 411.
Albertus I 340.
Albini, G., I. 473, 474.
Albrecht I. 392 (2), 641; II. 448, 449, 564, 565, 566, 572.
Albrecht, Rudolf, I. 307 (2), 308 (2).
Alexander II. 402, 426.
Alexander, R. G., II. 86.
Alexander, W., II 80 (2), 81, 523.
Alezais I. 19
Alix I. 593
Allan, W., II. 268, 541.
Allen, G., I. 4
Allen, Harrison, I. I (2), 37.
Allen, W., I. 26, 96, 98.
Allis, O. H., II. 316
Allison, H. E., II 89.
Allman I 540.
Allmann, G. R., I. 111.
Almquist II. 15, 23.
Alsberg, A., 242, 243.
Altmann, R, I. 48, 207.
Alvarenga, P. F., I, 235.
Amadei, G., I. 4, 26; II. 448.
Aman II. 395 (2).
Amat, Ch, II. 17, 26.
Amblard I. 422.
Ambuhl I 633
Amidon, R. W., I. 445, 450.
Ammann, A., I. 65, 66.
Ammitzböll I. 311.
Amthor, C., I. 118, 123.
Amüat II. 247, 279.
Anacker I. 522, 527, 529, 533, 536.
Ancarani II. 82.
Ancelon II. 14.
Andeer, J, II. 113.
Anders, E., I. 410, 414; II 342, 381, 382.
Anders, J M., II. 15.
Anderson II 526.
Anderson, A. R., II. 268.
Anderson, J. II, II. 312.
Anderson, Mc Call, II. 89 (2), 534 (2).
Anderson, R. J., I. 513, 191, 196.
Anderson, T., I. 579.
Anderson, W., II. 134, 306.
Andersson, A., II. 534 (2), 550 (2).
Andräas I. 327.
André I. 562, 576; II. 142. 145, 519.
Andrée I. 584.
Andrew II. 442, 444.
Andrews II. 419.
Andrieu I. 538
Andronico I. 476, 480.
Angell, H. C., II 402.
Angelo, G. de, I. 473, 474.
Angelucci, A, I 207, 210.
Anger II. 276, 278, 374 (2).
Angerer, O., I. 241, 242; II. 87, 334, 337, 503, 504.
Angustinovitch I. 8.
Annel, G., I. 26, 96, 98.
Anschütz I. 594, 595, 598, 606; II. 248, 254, 297.
Anthofer, C. M., II. 485, 504.
Antonowitsch, W. B., I. 6.
Antony I. 343, 350; II 268.
Antweiler I. 162, 169, 252, 254.
Apolant, E., II. 196.
Apostoli I. 453, 454.
Apostolides, N. Ch., I. 332.
Appenrodt I. 535.
Appleyard, John, II. 160.
Arbo, C., I. 6.
Archambault II. 113 (4), 140 (2), 141, 508, 509, 566 (2), 575, 586 (2), 587.
Archangelski I. 584.
Archer, F. B., II 379.
Archer, Robert S., I. 416.
d'Ardeune I. 289.
Argersborg I. 517 (2), 537, 538, 539.
Arloing I 222 (2), 519 (5), 520 (3), 527, 538, 540; II 266, 267.
Armaingaud I. 594, 656 (2)
Armitage, J.. II. 176.
Arnaud, L., II. 13, 14.
Arndt I. 191; II. 64, 67, 72.
Arnheim, F., I 236, 238.
Arnold I. 456.
Arnold, C., I. 162, 164, 532 (2), 539, 540, 544.
Arnold, J., I. 288 (2).
Arnould, Jules, I. 559, 562, 628, 642, 648; II. 15, 22.
Arnstein, J., II. 598.
d'Arsonval, A., I. 191, 198.

Arthsud II. 101.
Artus, W., I. 392.
Asch, J., II. 575 (2).
Aschenbrandt, Th., I. 410, 414.
Aschichmin I. 540.
Ashby, H., I. 23, 24; II. 589.
Ashhurst, John, II. 201, 486.
Asplnnd II. 355.
Assaky, G., II. 264 (2) 265.
Asthalter, H. J., II. 271.
Atkins, R., II. 72.
Atkinson, F. P., I. 434 (2); II. 113.
Atkinson, G. M., I. 4.
Atkinson, J. M., I. 406; II. 91.
Atkinson, W. B., II. 539.
Atlee II. 532.
Atlee, L. W., II. 384.
Atlee, Walther F., II. 196
Athill, L., II. 511, 525, 557.
Aubert, Ad. P., I. 186.
Aubert, H., I. 185.
Aubert, P., II. 485, 503, 504.
Aubertin, C., I. 6.
Anhin I. 118, 119.
Audhoui II. 6, 161.
Auerbach, B., II. 86 (2), 104.
Aufrecht I. 291, 294, 302 (2); II. 152, 155, 163, 164, 187, 190.
Auffret II. 387, 388.
Augagneur II. 264.
Aureggio II. 527.
Auriti, G., I. 498.
Avolin, H. A., II. 578 (2).
Averbeck, M., I. 323.
Avril I. 531.
Axenfeld, A., II. 76.
Ayres, William C., II. 412 (2), 416 (2), 457.
Azary I. 517.
Azzaroli I. 544.

B.

Baber, E. C., I. 26, 65; II. 107, 452, 459.
Babes, W., I. 256 (2), 289, 291, 306 (2).
Babesin, V., I. 304 (2); II. 461, 462, 525, 526.
Bahuchin, A., I. 67, 186.
Backenhöhler, G., II. 110, 111.
Backmann, A., II. 539.
Bacon II. 65.
Bacon, Gorham, II. 453.
Badal II. 416, 419.
Bader, Ch., II. 419, 422.
Baelz, E., I. 345, 376; II 83, 103 (2).
Baer I. 609; II. 515, 532.
Baer, A., I. 645.
Baer, B. F., II. 548, 549.
Baetz I. 578.
Baginsky, A., I. 26 (2), 27, 64, 96, 99, 140, 143; II. 237 (2), 564 (2), 566 (2), 595, 597.
Bagnall, Oakeley J., II. 312.
Bagnini, L., I. I.
Bahlmann I. 172, 184.
Bahr I. 538.
Bajardi, D., I. 60, 65; II. 334, 337.
Baillarger II. 70.
Bailly I. 329 (2); II. 134, 419, 542, 544 (2).
Baistrocchi, E., I. 277 (2); II. 73.
Baker II. 525, 527.
Baker, F. Greenfell, I. 431.
Baker, W. M., II. 307 (2).
Bako II. 270, 271.
Balbiani I. 88, 89.
Baldissera, Giuseppe, I. 401.
Balfour II. 120 (2), 122.
Balfour, F. M., I. 26, 82 (2), 88, 89, 96 (3). 99.
Bally, C. B., II. 64, 274.
Balloray II. 196, 511, 593 (2).
Ballet, G., II. 29, 30, 161, 510.
Balmer II. 110, 112, 152, 156.
Balser, W., I. 258 (2).
Balzer, F., I. 49, 50, 306; II. 110, 112.
Bampton, Augustus H., I. 406.
Bandl II. 532, 533.
Banga II. 523.
Banham I. 538.
Banister, J. M., II. 202, 204.
Banks, M., II. 374, 390, 391.
Banti, G., II. 88.
Bantock II. 525.
Baraduo II. 79.
Baranski, A., I. 514.
Baratoux II. 457.
Barbiori, J., I. 118.
Barbour, A. H., II. 511, 541.
Bardeleben, A., II. 196, 241, 277 (2), 279.
Bardeleben, K., I. 1, 37, 39, 186, 191, 475, 479.
Bardot, G., I. 456.
Bardinot I. 338.
Baréty, A., I. 191, 381.
Barff I. 571.
Barfurth, Dietr., I. 96, 99.
Bargoni I. 475.
Barié II. 93.
Barker II. 520.
Barker, E. Arthur, II. 201, 212, 213.
Barker, F. C., II. 175, 176.
Barloy II. 379.
Barling, G., I. 282, 406.
Barlow, Thomas, II. 509.
Barlow, W. H., II. 98 (2), 100.
Barnes II. 514, 515, 519, 525.
Barnes, F., II. 546.
Barnes, Henry, I. 439.
Barnes, Robert, I. 427; II. 541, 542 (2), 543.
Baron I. 544 (2), 545 (2).
Barpi I. 544.
Barr II. 134.
Barr, Thomas, II. 452 (2), 456, 457 (2).
Barrier, G., I. 514, 522, 544, 545.
Barrois, J., I. 111 (4).
Barrois, Th. Ch., I. 26, 84.
Barrow, B., II. 134.
Barrows, Chas. C., I 418 (2).
Barry, D. P., II. 38.
Barssow, J. W., I. 6.
Barth I. 529; II. 465, 467.
Barth, A., II. 545 (2).
Barth, L., I. 457.
Barth, P., II. 126, 127.
Barthélemy, M., II. 463.
Bartleet, Th. H., II. 278, 398, 399.
Bartoli, Enrico, I. 418, 419.
Barton, John Kellock, II. 333.
Baruchello I. 517.
Barwell, R., I. 274, 278; II. 248 (2), 268.
Bassett, J., II. 549.
Bassi I. 529.
Bassmann II. 555 (2).
Bastian, H. Charlton, I. 37; II. 222.
Bastings, A., I. 445.
Batchelder, H., II. 8.
Batten, W. S., II. 392, 393.
Batterbury, R. L., II. 207.
Batthol II. 14.
Battista, L. G., I. 37.
Battistini I. 537.
Baudry II. 419, 423.
Baudry, S., II. 210.
Bauer I. 538.
Bauer, G., I. 13.
Bauer, Max, I. 595, 604.
Bauernfeld, C. M. v., I. 340.
Baumann I. 547, 548.
Baumann, E., I. 13, 53, 118, 122, 141 (2), 148 (2), 162, 167.
Baumbach II. 62 (2).
Baumo, R., I. 26, 96.
Baumeister II. 409.
Baumol, L., II. 222, 223.
Baumerillo II. 66.
Baumgärtner II. 370, 371, 530 (2).
Baumgarten I. 291 (3), 294 (2), 295, 304, 306; II. 152.
Bauwerker I. 514, 532.
Baxter, E. B., II. 89, 91.
Bayer I. 543, 545; II. 419, 422, 432.
Bayer, C., II. 364.
Bayer, G., II. 535, 559, 561 (2).
Bayer, K., I. 315, 316.
Bayer, S., I. 281 (2).
Baylo, G., I. 330.
Bazley, T. S., I. 48.
Beach, F., II. 71.
Beach, W., II. 400 (2).
Beale, E. C., II. 399 (2).
Beard, G., I. 476, 485, 489; II. 66.
Beatson, G. T., II. 544.
Beatty, W. J., II. 539.
Beaufils I. 345, 376.
de Beaufort I. 594, 600.
Beauregard, H., I. 13, 26 (2).
Beauregard, O., I. 6.
Beo, L., II. 262.
Béchamp I. 289 (2), 290.
Béchamp, A., I, 119, 124, 128, 129 (2), 141, 148 (2), 149 (2), 633.
Béchamp, J., I. 118, 119, 148. 155.
Bechterew I. 218 (3), 219, 220 (2); II. 64. 65.
Beck, B, II. 351, 358.
Beck, Marens, II. 269, 270, 352. 395, 396.
Becker I. 572; II 442 (3).
Becker, O., I. 31.
Beckmann I. 499.

Béconlet II. 73.
Beddoe, John, I. 5 (2).
Bedriaga I. 83.
Beely, F., I. 13.
Beetz, F., I. 344; II. 110, 264.
Beevor II. 84.
Beevor, C. E., II. 80 (2), 81, 103.
Beger, A., II. 248, 249, 384, 385.
Behm, C., II. 551, 552.
Behneke II. 236.
Behr, A., I. 118, 120.
Behrend I. 327.
Behrend, G., II. 471 (2), 473 (2).
Behring I. 282, 283, 410 (2), 411, 412; II. 248, 249.
Beissel, J., I. 461, 465, 468.
Beisso, J., I. 37.
Beith, R., II. 126.
Bell, J., I. 640; II. 384, 385, 395, 397.
Bell, Royer, II. 151, 209.
Bellamy II. 213, 274.
Belleli, V., I. 4, 5.
Bellfield I. 222, 224.
Bellucci, G., I. 6.
Benda I. 26.
Bender, P., II. 92, 352, 354.
Bender, W., I. 339.
Beneden, E. van, I. 113 (2).
Benediot, M., II 104, 105.
Beneke I. 381 (2), 578, 581; II. 151, 153, 237 (2).
Benham, F., II. 284.
Benham, H. J., II. 170.
Beni, C., I. 6.
Bennet, E. H., II. 228, 298 (2), 398 (2).
Bennett II. 202 (2).
Bennett, A. Hughes, I. 445, 447, 456; II. 83, 88, 100.
Benno II. 70.
Benoit I. 561, 575.
Bensenger, N., I. 5, 6.
Benson II. 412, 432, 445 (2), 446, 450, 451.
Bentzen, G. E., I. 637, 638 (2), 648 (2).
Bérard, H., II. 239, 240.
Berdez I. 538.
Berenberg, Carl, I. 468.
Bérenger-Féraud, I. 6, 307, 308, 343, 350; II. 9.
Berg II. 242 (2).
Berg, A., II. 524.
Berg, E., II. 113.
Berg, J., II. 372 (2).
Berger II. 222, 225, 274, 331, 409 (2), 410, 426, 427, 442, 443, 445, 447.
Berger, E., I. 31 (4), 32; II. 432 (2), 436.
Berger, K., I. 59.
Berger, P., I. 471 (2); II. 278 (2), 540 (2).
Bergeron I. 524.
Bergeron, A., II. 241.
Bergeron, J., I. 648.
Bergh, R., II. 463 (2), 494 (2), 549 (2).
Bergmann, E. v., I. 241, 242; II. 245, 246, 247, 364, 365.
Berleme-Nix, F., II. 117.
Berlese, A., I. 84. 111.
Berlin, R., I. 31, 207; II. 402 (4), 404, 405, 409, 411, 432, 448.
Berliner II. 419, 424.
Bermingham, J., I. 325.
Bernabei II. 161, 162.
Bernard I. 534.
Berner I. 544; II. 69 (4), 192, 519 (2).
Bernhardt, M., I. 473 (2); II. 84 (2), 87 (2), 93, 104, 105.
Bernheim II. 496.
Bernheim, H., I. 327.
Bernstein, J., I. 128, 191, 198, 202 (2), 204, 206.
Bernutz, M. G., II. 561.
Berra I. 23; II. 212, 409.
Berry, Hart D., II. 545.
Berry, J. J., I. 19.
Berry, W., II. 395.
Bert, P., I. 37, 118, 124, 128, 129, 222, 227, 341 (2), 524; II. 432, 440.
Bertacchi I. 536.
Berthau I. 111.
Bertherand I. 602.
Bertillon I. 4.
Bertin-Sans, E., I. 656.
Bertini, L., I. 2.
Bertoni, Giacomo, I. 393, 394, 431.
Bertram, R., II. 511, 512.
Bertrand, L., II. 138.
Besnier II. 470 (2).
Besnier, E., I. 343, 347, 393 (2).
Besnier, J., II. 228, 232.
Bettelheim, Karl, II. 171, 172.
Betz, Friedr., I. 426, 499, 507; II. 222, 224, 322, 324.
Beukemann, W., II. 535.
Beumer, O., II. 537, 559.
Beurmann, L. de, II. 163, 194.
Bex, J., I. 628.
Bey, M. de, II. 270.
Beyer, Ed., I. 343.
Beyer, H. G., II. 127.
Beyerinck, M. W., I. 88, 111.
Bezold, Fr., I. 34; II. 453.
Bianchi, A., I. 233, 234; II. 161 (2).
Bianchi, St., I. 277 (2).
Biaudet I. 272, 274.
Biekel II. 140.
Bidallet I. 317, 394.
Bidallet I. 540.
Bidault I. 517.
Bidder, A., I. 141, 147, 280, 281, 545; II. 317, 321.
Bidder, E., II. 556.
Biddle, D., I. 343, 345.
Bidenkap II. 463.
Biedermann, W., I. 78, 79, 186, 189, 191, 192, 194
Biedert, Ph., I. 135, 139, 532, 642, 643; II. 566 (2), 574.
Biefel, R., II. 110, 112.
Bieletzky, N. F., I. 244, 245.
Bjelonssow I. 540.
Biermer II 186, 188.
Bigelow, H. J., II. 173, 202 (2), 511, 512, 515, 517.
Bigot II. 70.
Billandeau I. 499, 512.
Billet, M., I. 585, 589; II. 4, 6.
Billings, J. S., I. 325 (3), 532.
Billot, C., I. 278.
Billroth I. 410, 412, 593, 596; II. 241 (3), 268, 289.
Bilsted II. 547 (2).
Bimar I. 23.
Binger II. 389 (2).
Binnehalle I. 234 (2).
Binswanger, O., I. 274, 275.
Binz, C., I. 128, 129, 391, 392 (2), 410, 411, 645, 647.
Björkman, G., I. 27, 28, 59 (2).
Biot I. 543.
Birch-Hirschfeld, F. V., I. 257, 297 (3); II. 586, 587.
Bird, Golding, II. 381, 384, 385.
Birge, E. A., I. 37, 40, 49, 69, 70, 218, 219.
v. Bischoff I. 6 (3).
Bishop, J., II. 158.
Bishop, Rufus B., II. 474 (2).
Bitterlin II. 171.
Bixby II. 515 (2).
Bizio, J., I. 118, 120.
Bizyenos I. 118.
Bizzi I. 545.
Bizzozero, G., I. 62 (10), 63, 65, 66, 128, 130, 248 (3), 250, 543.
Blache II. 564.
Blachez I. 26; II. 113, 117, 503.
Blachez, M., II. 586.
Black, Campbell, II. 205 (2), 212.
Blackwell II. 16, 299.
Blackwood, W. R D., I. 455 (3), 456; II. 519.
Blake I. 318.
Blake, Clarence J., II. 453, 458 (2), 459.
Blake, J., I. 438, 439.
Blakevay I. 524.
Blanc, H., II. 202, 204.
Blanc, L., II. 312.
Blanchard, R., I. 26, 65, 78, 332, 537.
Blanche I. 476 (2), 492 (2).
Blanchère, R. de la, I. 6.
Blank, A., II. 352.
Blarez, M., I. 645, 646.
Blasius I. 310 (2).
Blaue, Julius, I. 36 (2), 73.
Blaute II. 65.
Bleckwenn II. 244.
Bleicher, Paul, I. 425.
Blendermann, H., I. 162, 167.
Bliedory, Aug., II. 176.
Bliss, D. W., I. 323, 324.
Bloch II. 44 (2).
Bloch, E., II. 550.
Blois, Th. A. de, II. 364.
Blomfield II. 139.
Blomfield, A. G., II. 88, 163.
Blomfield, J. E., I. 77 (2).
Bloxam, G. W., I. 6.
Blum II. 104.
Blum, Albert, II. 306, 323 (2), 324.
Blum, M., II. 310, 311.
Blumberg I. 530, 531 (2), 545.
Blume I. 540.
Blume, Paul, II. 531.
Blumenstok, L., I. 469.
Blumer, G. A., II. 67, 69.
Blusow II. 306.
Boas I. 208 (5), 214, 216 (3), 218 (3).
Boas, J., II. 192 (2).
Boas, J. E. V., I. 23 (2), 24.
Bocci, B., I. 59, 162 (2), 202, 205, 240, 241.
Boeh II. 486.

Bochefontaine I. 420 (2), 423, 424; II. 352.
Bock, C. E., I. 1.
Bockendahl, J., I. 343, 358.
Bodenhamer, W., II. 284.
Bodenstein, E., I. 37, 96, 99.
Bodio, L., I. 343.
Bodros,. A., I. 578.
Boeck, C., II. 464, 465, 479 (2), 578 (2).
Boeckel, Eug., II. 307, 309.
Boeckel, J., II. 241, 317, 515.
Böckh, R., I. 343, 400.
Böckmann II. 181.
Boegehold I. 279 (2); II. 196, 200, 246, 247, 316.
Böhm, R., I. 393 (2), 394, 427 (2), 435 (2), 439, 444.
Böhr I. 621, 623.
Böing I. 522, 648, 649; II. 58, 60.
Boekmann I. 381, 382.
Boenning, B. C., II. 471 (2).
Boëns, Buhert, II. 58, 333.
Börner, P., I. 466; II. 53 (2), 55, 56.
Bösch, II., I. 339.
Böttcher, A., I. 34 (2); II. 459.
Böttcher, E., I. 456 (2).
Böttger II. 470.
Böttger, H., I. 327.
Bogdanow I. 6.
Bogoslawsky, N. S., I. 6 (3).
Bohm, C., II. 593 (2).
Bohr, Chr., I. 191, 196.
Bojanus, I. 334.
Bojardi I. 53.
Boileau I. 219, 220.
Boileau, J. P. H., I. 37; II. 7 (2).
Boillat I. 119, 126.
Bois II. 202.
Bokai, J. jun., II. 579, 581.
Bokorny, Th., I. 54 (2), 141.
Boland, E. S., II. 70.
Boldt, Julius, II. 179.
Bolis, Vincenzo, II. 104, 118, 119, 287.
Boll II. 409.
Bolling, G., II. 348, 395, 396.
Bollinger, O., I. 232, 233, 532, 663.
Bolognesi, Angelo, II. 323.
Bomans, G., I. 391.
Bonalumi, G., I. 596.
Bonamy II. 87, 510.
Bond, C. J., II. 392, 393.
Bonnal, M., I. 562.
Bonnaire II. 41.
Bonnafont II. 453.
Bonnet I. 47, 49, 96, 99, 514, 533 (2), 542, 543.
Bonnet, H., II. 64.
Bonnigal I. 535, 537, 542.
Bonzan II. 113.
Bonzom I. 544.
Borchmann II. 141.
Bordier I. 6 (2).
Borel, F., II. 107, 370.
Borgmann, E., I. 117.
Borins, A., I. 345, 377.
Borléo II. 262, 516.
Born, G., I. 36, 96 (2), 99.
Bornhauser I. 537.
Borupiani, A., II. 525.
Borysiekiewicz II. 65 (2).
Bossart, A., II. 234, 235.
Boström, I. 311, 421, 422.
Bosworth II. 107, 108, 109, 459.
Bottey, F., II. 311, 313, 327.
Boucaud II. 178.
Bonchard, Ch., I. 149, 240 (2), 243, 296, 297, 523 (2).
Bouchardat II. 222, 223.
Bonchardat, A., I. 625.
Boucher, G., II. 110.
Boucheron II. 445, 460.
Bouchon-Brandely I. 84.
Bouchut, E., I. 231, 233.
Boudot II. 455.
Bondet de Paris I. 445.
Bondier I. 421, 422.
Bongard II. 268.
Bouioli II. 362, 458.
Bouillard I. 128.
Bouillot, J., I. 325 (2).
Bonillot, J., I. 26, 78, 79.
Bonilly II. 345, 369, 370, 387, 388, 515.
Boulant I. 272, 274.
Bonlart I. 26 (2).
Bouley, H., I. 231, 514, 517 (2), 520 (3), 532 (2), 642 (2); II. 3, 4, 49, 52.
Boullet, A. F., I. 331.
Boulton, Percy, I. 432; II. 525, 544 (2), 546, 548.
Bounacorsi I. 578.
Bonquet I. 535.
Bourcy, P., II. 163.
Bourgeois, A., II. 368 (2).
Bourgès I. 536.
Bourgoin I. 536, 538.
Bourguet, E., II. 266 (2).
Bourne, A. G., I. 49, 78.
Bourneville II. 41, 67, 71 (2), 80, 91, 92.
Bourru, H., I. 648, 650.
Bousquet, H., I. 333 (2).
Boutmy, M., I. 561, 572.
Bouveret II. 16, 141, 144.
Bouveret, L., II. 110.
Bouveret, M. L., I. 629.
Bove I. 8.
Bowditch II. 141, 142.
Bowditch, H. P., I. 208 (2), 214, 215.
Bower, D., II. 73.
Bowley, A. A., I. 96.
Boxberger, R., I. 339.
Boyd, R., I. 5.
Boyd, Stanley, I. 410; II. 368.
Boyer I. 328 (2); II. 89.
Boyland, H., II. 264.
Boyron I. 499, 511.
Bra I. 37.
Braatz, E., II. 364.
Brabroock, E. W., I. 4.
Bracey, B., II. 398, 399.
Bradford, E. H., II. 325, 345.
Bradley, W. L., II. 546.
Braga I. 542.
Braidwood I. 302 (2).
Brailey II. 412 (2), 416, 426, 430.
Brailey, W. A., I. 31, 266 (2).
Braithwaite, J., II. 3, 549, 550.
Brambillo, Giovanni, II. 168.
Brame, Ch., II. 473 (2).
Brampton II. 416.
Bramwell, B., I. 26, 37, 40; II. 96 (2).
Brand I. 514.
Brandeis, R. C., II. 456 (2), 458.
Brandis, B., II. 228, 232.
Brandt I. 257 (2), 545.
Brandt, C., I. 278.
Brandt, Ed., I. 69.
Brandt, H., I. 185.
Brandt, K., I. 119.
Brandt, Wm. E., II. 166, 312.
Brany I. 128, 132.
Brass, A., I. 53, 54, 88, 89.
Brauchli I. 536.
Braun I. 530; II. 104, 105.
Brann, E., II. 557, 559.
Braun, Gustav, II. 516.
Braun, B., II. 268, 269, 284 (3), 285, 287 (2), 312, 315, 370, 371.
Braun, M., I. 96, 99, 111, 307 (3), 345.
Braune I. 560.
Braune, F., II. 216.
Braune, W., I. 13, 15.
Bray I. 533.
Brehmer I. 464, 466.
Breidenband, P., I. 162, 169, 252, 254.
Breisky II. 555 (2), 557, 558.
Bremer, Georg E., II. 312.
Bremer, L., I. 49, 50, 75 (3), 76.
Brennecke I. 648, 651; II. 542, 543.
Bresgen, M., II. 107 (2), 140, 337.
Bresnier I. 306.
Brettner I. 429.
Breuning, G. v., II. 306.
Breus, C., I. 271, 272; II. 540 (2), 551 (2), 555, 556.
Breus, K., II. 548 (2).
Brewer, E. P., I. 393 (2).
Briand, E., II. 1.
Bricon II. 67.
Briddon, Charles K., II. 171.
Bridger, A. E., II. 579 (2).
Brieger, L., I. 118, 121, 234, 252, 253, 416, 417, 419, 420; II. 84, 118 (2), 120 (2), 121, 123, 178.
Brieger, R., II. 16, 25.
Brière II. 442.
Brigidi, V., II. 88, 177, 186, 188.
Brik II. 139 (2).
Briliant, J., I. 394 (2).
Brissaud, E., I. 340.
Bristowe, J. S., II. 1.
Brito, P. S., I. 63, 128, 129.
Broad, Glanders, I. 522, 524, 527.
Broca II. 161.
Broehin fils I. 321 (2).
Brock, J., I. 59.
Brockhaus I. 468, 645, 647.
Brocq II. 134.
Brocque II. 471 (2).
Brodeur, A., I. 285.
Brodführer I. 609, 616.
Brösicke, G., I. 60 (3).
de Broglie I. 331.
Bronikow I. 537 (2).
Bronstein, J., I. 410.
Brookhouse, J. O., II. 170, 171.
Brooks, W. K., I. 88, 111 (2).
Brose, L. D., II. 187, 190.
Brosius II. 74.
Brouardel I. 640, 662.
Brouardel, B., I. 499, 504.
Brown I. 525, 530, 536; II. 445.
Brown, B., II. 76.
Brown, F. F., II. 539.
Brown, Fr. B., I. 328.
Brown, G., II. 384.
Brown, G. Bnokston, II. 202.

Brown, J. G., I. 283.
Brown, J. M., I. 23.
Brown, N. F., II. 194.
Brown-Sequard I. 219, 221, 222, 227, 229, 232, 233; II. 76, 77, 83, 118, 119.
Browne, Langley H., II. 242 (2), 278, 280.
Browne, Thomas, I. 425 (2); II. 72.
Browning, Benjamin, II. 53.
Browning, W., I. 266 (2).
Bruce, Mitchell, II. 151.
Bruch II. 67.
Bruchet I. 404, 405.
Brücke, E., I. 162, 164, 208, 212
Brückner II. 71 (2), 72.
Brügelmann II. 152, 157, 264.
Brümmer I. 544.
Bruen, Edw. T., II. 16.
Brünniche II. 146 (2).
Bruglocher II. 141.
Bruguier II. 110.
Brumm, Wilhelm, II. 338.
Brun I. 291, 296.
Brunet II. 70.
Brunk, A., I. 96.
Brunn, A. v., I. 26, 84, 85.
Brunner, G., II. 453, 455.
Brunner, Theod., II. 168.
Brnns, L. (Hannover), I. 31, 32.
Bruns, Paul, II. 297, 300.
Brunton II 532.
Bruntzel, Reinhold, II. 379 (2), 380, 539, 546.
Brusasco I. 517 (2), 524, 526, 527 (2).
Brush, E. N., II. 72.
Brush, E. T., II 566, 574.
Bruylants I. 520.
Brnzelius, R., II. 464, 465.
Bryant, Th., II. 264, 279, 282, 381 (2), 384, 386.
Bryce I. 529, 535, 537, 538 (2), 539.
Bryden I. 536, 538.
Bryden, R. J., II. 38.
Bryson, Delavan, II. 158, 159, 543.
Bubendorf I. 540.
Buccola II. 66.
Buch I. 520, 539 (2), 540.
Buchanan, G., II. 104, 196, 346.
Buchholz I. 560, 568.
Buehner I. 289 (2).
Buehner, A., I. 499, 506.
Buehner, H., I. 594, 598.
Buck I. 529.
Buck, A. H., II. 76, 456 (4), 458.
Buek, J. S., II. 561.
Buckland, A. W. Miss, I. 5.
Buekler, Th. H., II. 227, 230.
Bucknill, J. Ch., I. 476, 486; II. 65.
Bucquoy II. 180.
Bndde II. 44 (2).
Budge I. 217.
Budge, A., I. 96, 100.
Budge, J., I. I.
Budin, M. P., I. 96 (2); II. 532, 542, 544.
Büehi, F., I. 1 (2).
Büchner, F. W., II. 367.
Bührmann I. 540 (2).
Bülow, C., I. 53.
Bürger I. 232.
Bürkner, K., II. 452 (2), 453 (2), 454 (3), 456.
Bütschli, O., I. 48, 111, 116.
Bnfalini, G., I. 243 (2).
Bnfalini, L., II. 113.
Bngger II. 205.
Bngnion I. 272, 274.
Bnll I. 239, 311, 319; II. 191 (2), 192, 442.
Bull, E., II. 373 (2).
Bull, Wm. II., II 179 (2).
Bull, W. T., II. 390, 391.
Bum, A., I. 37, 43, 410, 412
Bumm, E., II. 71 (2), 503, 508.
Bundy, Fr. E., II. 378, 379.
Bnnge, O., II. 511, 512.
Bunker I. 528.
Buonacarai di Pistoja I. 562.
Burch I. 540.
Burchardt, Max, II. 445, 446.
Burckhard-Merian, A., II. 453, 455.
Burckhardt, E., II. 242 (2).
Burckhardt, G., II. 452.
Burdel, E., II. 8, 13, 222, 223.
Burdon-Sanderson, R., I. 242.
Bnrg I. 579, 582.
Bnrg, C. L. van der, I. 345, 375.
Bnrger I. 538.
Bnrgess, Edw., I. 111.
Bnrgl I. 579, 582.
Burkart, R., I. 432, 433 (2).
Burke I. 515, 529 (4), 531 (2), 540.
Burnet, R. W., II. 131, 132, 134.
Burnett, Charles H., II. 452, 453, 454, 456 (2).
Bnrq. V., I. 334, 453 (5), 656.
Bnrscher, Georg, II. 332.
Burt, W. J., I. 5.
Bnrton II. 541 (2).
Bury, S. J., II. 134.
Buseh I. 529, 537.
Bnsch, A., I. 263, 264.
Bursch, F., II. 269, 270, 331 (2), 348 (2), 390, 391.
Bnsch, W., II. 286, 307, 308.
Butel I. 535.
Bntera, G., II. 135, 136.
Butlin, H. T., I. 279, 282, 285; II. 202, 361.
Butte II. 141, 143.
Buttenwieser I. 318; II. 152.
Butters I. 527.
Buzzard, T., II. 76, 86, 100, 101 (2), 102, 222.
Byers, J. W., II 77.
Byrd, H. L., II. 222, 228.
Byrd, W. A. II. 299, 387.
Byrne, J. A., II. 555.

C.

Cabot, A. T. II. 345, 348.
Cadell, F., II. 205.
Cadet de Gassicourt II. 134, 564.
Cadge, W., II. 104.
Cagnat I. 540.
Cagny, Paul, I. 515, 520, 531, 538 (2).
Caillol de Poncy, O., I. 395, 397, 398 (2).
Caldwell, J. J., I. 340.
Calhoun, O. W., I. 384.
Calimero I. 544.
Calissoni I. 533.
Callemand II. 104.
Calmels, G., I. 78, 79.
Calmette, E., II. 8, 12.
Calori, L., I. 13 (3), 19, 26.
Cameniseh I. 544.
Camerano, L., I. 96.
Camerer II. 15, 21, 566 (2), 567, 568.
Cameron I. 429 (2).
Cameron, Robert W. D., II. 75.
Cammann II. 141, 142.
Campardon I. 435 (2); II. 552.
Campbell I. 536.
Campbell, C. M., II. 72.
Campbell, J. A., II. 170.
Campbell, Macfie, II. 196, 200.
Campbell, W., I. 406.
Campe, H. v., I. 266 (2).
Camus I. 579.
Camuset II. 67, 69, 70.
Canali I. 298, 299.
Candelé I. 339; II. 152, 155.
Candolle, A. de, I. 339.
Cannizzaro, S., I. 639.
Cannon II. 514.
Cantalamessa, Ignazio, II. 145 (2).
Cantani, A., II. 17, 149, 152, 155.
Cantilena, Paolo, II. 147 (2).
Cantinean, L., II. 486.
Cantu, L., II. 194, 195.
Capanica, E., I. 118, 122.
van Capelle I. 524.
Capliek, L., II. 222, 225.
Capitan I. 296, 297, 523 (2).
Capon, H. J., I. 499, 506.
Caporali, Vincenzo, II. 212.
Caradec, Louis, I. 14, 19; II. 140.
Carafi, J. M., II. 207, 274, 275, 283, 298, 557, 558.
Carelli I. 527.
Carina, A., I. 5.
Carl Theodor, Herzog in Bayern, II. 412, 415.
Carles, P., I. 645.
Carlier II. 496.
Carmichael, James, II. 575.
Caro, E., I. 340.
Carpenter, A., I. 648.
Carpenter, H., I. 111.
Carpentier II. 127, 129.
Carrard II. 178.
Carrick, George L., I. 438 (2).
Carrière, J., I. 49, 50, 73, 74.
Carrières, Dionis des, II. 14.
Carrington, R. E., I. 26; II. 364.
Carsten, B., I. 625.
Carter, B., I. 473, 474.
Carter, Godfrey, I. 435.
Carter, H. J., I. 84.
Cartes, Vandyke, II. 27.
Carter, W., I. 647.
Casali, A., I. 241.
Caspary II. 467, 468, 475, 476.
Casper II. 445, 446.
Casper, J. L., I. 469.
Cass, W. C., I. 432.

Cassagnan II. 88.
Castan, A., II. 72.
Castaldi, R., I. 31.
Castaneda y Triana II. 530.
du Castel II. 170.
Castella I. 625.
Castex, A., II. 264.
Castro, J. C. de, II. 101, 102.
Catchart, C. W., I. 1.
Cathcart, Ch., I. 328 (2).
Catiano I. 232; II. 266 (2), 267, 268.
Cattaneo, G., I. 26.
Cattani, G., I. 285, 286; II. 83, 147 (2), 194, 195.
Cattie, J. T., I. 38, 65.
Canthy II. 470 (2).
Cauvin, Ch., I. 6.
Cauvy I. 334; II. 202, 295 (2).
Cavafy, J., II. 472.
Cavalazzi I. 544, 545.
Cavenaile II. 457.
du Cazal I. 549, 554, 561, 575, 579; II. 134, 136, 137, 192, 193.
Cazin II. 345, 347.
Cazzani, L., II. 550.
Ceci, A., I. 69; II. 8, 9.
Celoni, P., II. 589.
Cenas II. 17, 148.
Cenci II. 557, 559.
Cenni, G., II. 468.
Cerasi II. 80, 496.
de Cérenville II. 15, 21, 96.
Ceresole, M., I. 118, 121.
Corf II. 88 (2).
Cerné II. 62 (2).
Certes I. 62.
Cerullo I. 432.
Cervello I. 414 (3).
Cervesato II. 118.
Chabry, L., I. 27, 49, 97.
Challoazian II. 524.
Chalmers, A. K., II. 27.
Chalot I. 2.
Chamberland, Ch., I. 240 (2), 517.
Chambers I. 535.
Champneys II. 548, 549, 552 (3), 553.
Chandelon, Th., I. 118, 122.
Channing, W., I. 476, 486.
Chantreuil II. 535, 566.
Chapman, H. C., I. 87.
Chapman, T. A., II. 72.
Chapoteaut, P., I. 148, 153.
Chappet II. 15, 22.
Chapuis, A., I. 334 (2), 392, 498 (2), 499, 503 (2).
Chapnt II. 205.
Charcot I. 445, 448; II. 66 (2), 70, 79, 83 (3), 85, 100 (3), 221 (2), 260, 307, 310, 579.
Charin I. 296, 297.
Charlier II. 83.
Charlin I. 243.
Charnley II. 402.
Charpentier, A., I. 207, 208, 211, 214; II. 409, 411, 432, 480 (2).
Charrin I. 523 (2).
Charter, H. V., II. 27, 28.
Charteris, M., I. 393 (2), 457.
Chassagne, A., I. 562, 577.
Chassagny II. 550.
Chatin I. 642.
Chatin, J., I. 38, 67, 69 (2).
Chaudelux, A., I. 281 (2).
Chauffard, A., II. 15.
Chanmont I. 571.
Chauvin, M. v., I. 83.
Chautemesse I. 453.
Chauveau I. 517; II. 561.
Chauvel II. 352, 387, 398 (2), 450.
Chavasse, Th. F., II. 134, 202, 398, 399.
Chayé, F., II. 541.
Cheadle, W. B., II. 235, 236.
Cheesman, W. S., II. 126.
Cheever, D. W., II. 368 (2).
v. Chelchovsky I. 540.
Chenantais, J. E., I. 284.
Chénier I. 545.
Chenowoth II. 515.
Chervin II. 87.
Chevalier II. 541.
Chovalier, Arth., I. 47.
Chovallier, V., II. 141.
Chevers, N., I. 344, 375.
Chevrenil, E., I. 208.
Chiari, H., II. 486, 490.
Chiari, O., I. 280; II. 110 (2), 111, 161, 477, 478, 496, 499.
Chibert II. 448, 449.
Chicoli I. 536.
Chiene, J., II. 241, 352.
Chieriei I. 4.
Chioti, G. L., II. 157 (2).
Chimani, Richard, II. 457.
Chiron I. 524.
Chittenden I. 148, 150.
Cholodkowsky, N., I. 48, 78, 84.
Choqnet I. 651.
Chrastina, J., I. 336 (2); II. 18.
Chrétien, H., I. 26; II. 241, 331.
Christensen II. 146 (2).
Christian II. 67, 69, 70 (2).
Christiani, A., I. 186.
Christie, A. K., II. 452.
Christinnock II. 453.
Christison, D., I. 6.
Christo-Apostolidès I. 111 (2).
Christoforis I. 662.
Chudzinski I. 19, 20, 26.
Chun, C., I. 53, 116.
Church, H. M., II. 551.
Chvostek II. 89, 91, 95 (2), 104, 110, 111, 134, 136, 168 (2), 175 (2), 178, 496, 586 (2).
Ciaccio, G. V., I. 31 (2), 67, 73.
Ciniselli, G., I. 454.
Cipolla I. 594, 598.
Clado I. 274.
Clar I. 318.
Clark II. 524.
Clark, Henry E., I. 410.
Clarke, J., II. 279.
Clarke, W. B., I. 20.
Clanbry, G. do, I. 6.
Claus II. 73, 92.
Claus, C., I. 88.
Claushruch I. 561, 576.
Claux, V., II. 17.
Claxton. C., I. 256.
Clay, J., II. 268.
Cleemann, R. A., I. 345, 378.
Clegg II. 525.
Cleland, J., I. 328.
Clemens II. 426, 428.
Clemens, Th., I. 445.
Clément, C. J. R., I. 665.
Clerck I. 536.
Cleveland II. 554 (2).
Cloetta I. 391, 416 (2).
Clonston, C. S., I. 418, 419; II. 64, 66, 68.
Cluson I. 314.
Coates I. 321 (2), 406, 538 (2).
Coats, J., I. 260; II. 15, 88, 100, 222 (2).
Cohianchi, R., II., 91.
Cohbold I. 530.
de Cock II. 248, 250.
Cockburn, R., I. 427.
Cockle, John, II. 15, 171, 177, 227, 352, 353.
Cocquillett, D. W., I. 88.
Cocksedge, Thom. A., I. 406.
Cody II. 202, 203, 479.
Coe, Harry, II. 515.
Cohadon, G., II. 182.
v. Cohauson I. 6.
Cohn, H., II. 402 (3), 405 (2), 432, 441.
Cohn, Martin, II. 566, 575, 579, 580.
Cohnheim, J., I. 231.
Cohnstein II. 524.
Coignard I. 231; II. 222, 225.
Colasanti, J., I. 162, 165.
Colbardini I. 517.
Cole, Th., II. 379, 380.
Colin, L., I. 517, 532 (2), 584, 588, 651, 652; II. 9, 14, 16, 19.
Colladon I. 638.
Colley, N. D., I. 285.
Collier, H., II. 215 (2).
Collignon, R., I. 6 (2).
Collin I. 529, 535, 545.
Collins, M., II. 170.
Collmann I. 532, 533.
Colomiatti II. 118, 127.
Colrat II. 126.
Colsmann II. 419.
Colson, A., I. 328.
Colucci, V., I. 514.
Combalat II. 358, 359.
Comanos, A., I. 432.
Comby II. 89, 142.
Comini, Enrico, II. 133.
Comme I. 621, 624.
Cones, Elliott, II. 453.
Conrady I. 338.
Contamino I. 527.
Conti I. 538, 561, 575.
Cook, E., I. 162, 164, 251, 252.
Coombs, C., II. 542.
Coomos, M. F., II. 107.
Cooney, J. Edw., II. 6.
Cooper, Alfred, II. 496.
Coppez II. 287, 445.
Corby, H., II. 551.
Core, W. S., II. 235, 548.
Coriveand II. 141, 143, 511.
Corke, Cecil A., I. 432.
Corlay, G. de, I. 561, 569.
Cornevin I. 519 (5), 520 (3), 538, 545; II. 266, 267.
Cornevin, C., I. 332.
Cornil I. 257 (3), 299, 300, 326, 529.
Cornillon II. 173, 174.
Cornils, P., I. 334.
Corning, J. L., II. 77.
Cornwell, Henry G., II. 426, 432.
Corradi, A., I. 332, 337 (2), 340, 648; II. 3 (2), 157.
Corre, A., I. 5, 6, 13; II. 7, 8 (2).

Corson, Hiram, I. 315, 316; II. 561.
v. Corval I. 318 (3).
Cosson I. 664 (2).
Costa I. 527, 544.
da Costa I. 400.
Cotterill, M., II. 395, 397.
Couetoux, L., II. 458 (2).
Conette II. 142, 145.
Congnet I. 475, 479.
Conlomb, N., II 325.
Conneilman I. 258.
Conpland, S., II. 127 (2), 131 (2), 194 (2), 228, 231, 311.
Conrlade, A., II. 160 (2).
Conrserant II. 442.
Courty, A., II. 511.
Cousins, J. W., I. 233; II. 202.
Coutagne, H., I. 499, 510; II. 548, 549.
Couty I. 219 (2), 220, 221, 427 (2), 428; II. 3.
Cowell, George, II. 344, 395, 396.
Cox, J. D., I. 48, 536.
Craig, W., I. 391.
Cramer, F., II. 339, 340.
Cramer, G., I. 642.
Cramer, T., I. 172 (2), 179, 180 (2).
Crampton II. 530.
Crandale II. 151.
Credé, B., II. 378 (2), 535.
Creighton, Ch., I. 285, 286.
Crespi, Pietro, I. 594, 600.
Cresswell, J., II. 352.
Crentz I. 656, 657.
Crié, L., I. 332.
Cripps, W. Harrison, II. 170 (2).
Crisp I. 529.
Critchett, Anderson, II. 426, 429, 442, 444, 448, 450.
Crocker, Radcliffe, II. 475 (2).
Croft, J., II. 316.
Croix, J. E. de la, I. 6.
Crombie, A., I. 386.
Cronk, H. G., I. 23.
Crookshank, Edgar M., II. 295 (2).
Croskery, Wallace B., II. 91.
Cross, Richardson, II. 141.
Crothers, T. D., I. 404 (2), 476, 489, 645; II. 71.
Crondson Barnish, W., II. 561.
Crowley I. 524, 536 (2).
Csokor I. 527, 529, 530 (2), 532, 535, 536 (3), 537 (2), 538.
Cuignet, F. L. J., I. 340.
Cullerre II. 70, 71.
Cullimore I. 663 (2).
Cullom I. 520.
Cummiskey, J., II. 474.
Cunningham, D. J., I. 191, 199.
Cunningham, J. T., I. 54.
Cureh, W. S., II. 16, 26.
Currier II. 511.
Curry, Andrew, S., I. 406.
Cursebmann II. 139 (2).
Curtis II. 512.
Curtis, Hall, II. 239, 530.
Curtis, Holbrook, II. 147.
Curtius I. 118.
Curton, Edward, II. 515.
Cusbing, Clinton, II. 525.
Cushing, E. W., II. 16.
Custer, G., I. 343, 626.
Cuzzi, A., II. 544, 555.
Cyr II. 173 (2).
Cyrus, W. H., II. 548 (2).
Czak I. 533.
Czarda II. 452.
Czerny, V., I. 410, 412, 413, 416, 417; II. 525, 528.
Czobos, K., I. 410, 412, 648.

D.

Dabert, I. 537.
Dabney, W. C., II. 141 (2), 143.
Da Costa, J. M., I 233.
Daffner, Franz, I. 578, 581.
Daga, M., II. 14, 20.
Dahlerup, I. 584 (2).
Daiber, J., I. 656, 657.
Dale, R., I. 473, 474.
Dall, I. 8.
Dallemagne, J., I. 7.
Dallet, I. 331.
Dally, I. 656; II. 85 (2).
Dally, E., I. 562, 579.
Dal Pozzo di Monhello, I. 340.
Dalton, J. C., I. 331.
Daly, U. A., II. 395, 397.
Damalix, II. 419.
Damasebino, II. 16, 39 (2), 101, 147, 307, 310.
Dames, I. 13.
Dammann, P., I. 274, 276.
Damseb, I. 240, 241.
Dana, C. L., I. 437, 438; II. 104.
Dana, C. M., I. 148, 154.
Dange, II. 71.
Danilewsky, I. 118.
Danillo, I. 219, 404 (4); II. 77.
Danimien, I. 578.
Danson, J. T., I. 5.
Dantsebenko, I. 609, 616.
Darbot, I. 523.
Daremberg, G., I. 340.
Dareste, I. 271 (3), 274, 530 (2), 542.
Darier, M. D., II. 387.
Darricarrère II. 14, 21.
Darwin, Ch., I. 5, 116.
Darwin, G. H., II. 141, 144.
Dastre, I. 222 (6), 223, 225, 227, 334.
Dauebez, H., II. 62 (2), 134, 278, 492, 493.
Davaine, I. 517 (2).
Davenport, F. H., II. 548.
David, I. 525, 528, 536.
David, M., I. 307, 308.
Davida, L., I. 274, 276, 278.
Davidson, A., I. 421.
Davidson, Hugo, II. 344.
Davidson, James Maekenzie, II. 202.
Davidsbn, P., II. 579.
Davies, D., II. 368.
Davies-Colley, II. 110, 266, 267.
Davis, Geo B., I. 47.
Davison, James, II. 127, 130.
Davison, J. T. R., I. 242, 248.
Davosky, II. 113.
Davy, A. Ch. M., II. 110.
Davy, Henry, I. 425; II. 139.
Davy, Riebard, II. 212, 328.
Dawkins, W. B., I. 5.
Day, H. W., I. 282; II 579, 584.
Deakin, II. 471 (2).
Debout d'Estrées, II. 228, 234.
Debove, I. 323, 324.
Debove, M., II. 163, 164.
Debrand, L., II. 180.
Decaye, P., II 241.
Decbambre, A., I. 332.
Déchange, II. 262, 516.
Deekersmäcker, A., II. 432.
Decroix, I. 543.
Deeeke, Th., II. 586.
Defontaine, Léon, II. 486 (2).
Degen, L., I. 560, 594.
Degive, I. 394, 521, 522, 540.
Dehaine, II. 113.
Dehio, II. 89.
Dejace, Leopold, II. 49, 52, 557, 559.
Deibel, II. 84.
Dejerine, J., I. 384; II. 100 (2), 102 (2), 103.
Deigendeseb, I. 533.
Deighton, F., I. 88, 89.
Delabarrie, II. 299, 305.
Delabost, Merry, I. 648; II. 49, 52.
Delahaye, I. 544.
Delapersonne, II. 445.
Delassus, A., II. 554 (2).
Delattre, II. 537, 538.
Delannay, G., I. 4; II. 152.
Delbastaebe, Oscar, II. 248, 250, 268, 269.
Delens, II. 345, 360.
Della Valle, I. 111 (2).
Delmis, II. 222.
Delorme, E., I. 593, 594, 596, 598; II. 276.
Delpéner, I. 543 (2), 545.
Démanget, II. 113, 115.
Demars, M., II. 500, 502.
Dembo, I. 222.
Dementjew, W., II. 316, 319.
Demme II. 113, 564, 565, 566 (5), 569 (2), 573, 574, 575, 576, 579, 580, 586 (4), 587, 588, 589 (2), 593, 594, 598 (3), 600.
Demons II. 244.
Dempsey, A., II. 98, 542.
Denarié II. 414, 425.
Denenbourg I. 538.
Dengler I. 464.
Denissenko, G., I. 31 (3), 73; II. 419, 425, 432.
Denk II. 426, 428.
Denslow I. 536.
Denti I. 23.
Depaoli I. 475, 479.
Depaul II. 53, 55, 525, 539, 542, 545 (3), 551, 552, 553, 555 (2), 556.
Derby, Hasket, II. 442, 443.
Dérignac II. 93.
Derr I. 536.
Desbronsses, Emery, I. 561.
Descart I. 514.
Descourtis II. 75.
Desconst I. 499.

Deseroisillex II. 575, 589, 595.
Desfosses, L., I. 31, 96, 100.
Desguin II. 515.
Deshayes I. 648.
Desmaysons I. 562, 580.
Desnos II. 152, 154, 202.
Desplats, Henri, I. 416 (2); II. 17.
Desprès I. 319, 320; II. 246, 247, 297, 298, 316, 331 (3), 357, 358, 360, 515.
Dessart I. 544 (2), 545.
Destrée, E., II. 83. 216, 217.
Detmer, W., I. 118, 124.
Detmers I. 528.
Deutschmann II. 412, 415, 416, 417, 432, 436, 450, 451.
Dewar, John, I. 421, 423; II. 519.
Dewolf, O. C., II. 222.
Dezanneau II. 524, 525.
Djakonow, P. J., II. 248, 255.
Dianin II. 249, 260.
Dianoux II 419, 423, 445.
Diek II. 540 (2).
Dickie, J., II. 298.
Dickinson II. 88.
Dickinson, S. W., II. 550.
Dickinson, W. Howship, II. 175.
Diday, P., II. 58, 492 (2), 510.
Didion II. 127.
Dieckerhoff, W., I. 514, 527, 533, 537, 540.
Diem I 455.
Diem, W., II. 575.
Dierks I. 330.
Dieterich, L, I. 626, 628, 642.
Dieterlen II. 535.
Dietrich I. 529.
Dietzel I. 119, 126.
Dieu II. 8.
Dienlafait I. 457, 458.
Dieulafoy II. 187 (2), 190.
Dillner, H., I. 255 (2).
Dimmer II. 419, 421, 426, 429.
Dinter I. 540.
Dippe, H., II. 127.
Dippel, Leop., I. 47.
Ditlevsen I. 344, 369.
Dittel II. 202.
Ditzel, W., II. 536 (2), 537.
Dixon, R. B., II. 539.
Dobie, W., I. 499, 506; II. 66.
Dobson, G. E., I. 20 (4), 21.
Dobson, N. C., II. 266.
Döll I. 545.
Dönhoff, E, I. 185, 202, 207.
Döring, Alb., I. 467.
Dörrenberg II. 64
Dogiel, Joh., I. 38 (2), 69.
Dohrn, A., I. 96.
Doit II. 298.
Dolan II. 140 (3).
Dolesehall, A., II. 633, 634.
Dolman, A., II. 278, 281.
Domagen II. 419, 424.
Dominik I. 543.
Donald I. 545.
Donders, F. C., I. 208 (3), 212; II. 402, 432.
Donkin, H., II. 100.
Doran, A., I. 279, 280; II. 546, 552.
Dors II. 402 (2).
Dossi, C., I. 475.
Douhre I. 579, 581.
Dougall, John, II. 207.
Douglas, W. T. Parker, II. 216.
Doutrebente II. 66.
Dowdeswell I. 301.
Dowker I. 530.
Downes II. 177, 210, 456, 520.
Dowse, Th. S., II. 70.
Doze, R, I. 67.
Dransart II. 419, 445 (2), 447, 448.
Drasche II. 127, 130, 172, 173, 222, 224.
Drechsel, E., I. 140.
Drecker II. 15, 21, 297.
Dreher I. 116.
Dresoher I. 464.
Dreschfeld, J., II. 75 (2), 98, 103.
Dreyfuss-Brisac I. 243, 255; II. 16, 48 (2), 127, 130.
Driessen. D., I. 516.
Driout II. 3, 4.
Driver II. 426.
Dröscher I. 26
Drosdow I. 445, 451; II. 83.
Drouineau, G., I. 625.
Drozda II. 89, 90.
Drszewzky II. 525.
Drummond, D., I. 233, 282.
Drysdale, C. R., I. 381, 625; II. 486.
Dubar, L., I. 20, 21, 64 (2), 186, 190.
Dubois II. 113, 117, 179, 525.
du Bois-Reymond, E., I. 38, 67, 68, 83, 186 (2), 189, 331, 340.
Duboué I. 663; II. 17, 27, 372.
Dubrac, F., I. 469, 625.
Dubreuil, A., II. 241 (2), 275, 276, 325, 358, 359.
Dubrisay I. 640 (2).
Duhujadoux I. 38; II. 445, 446.
Dueasse I. 423.
Du Castel, R., II. 48 (2).
Duchesne, E., I. 6.
Duchesne, L., I. 652 (5), 654 (2).
Duelaux, E., I. 148, 149 (3), 157.
Düntzer, H., I. 339 (2).
Dürr II. 448.
Düsterhof, A., I. 148, 154.
Düvelius II. 523, 524.
Duffey, G. F., I. 414.
Duffield, D. B., I. 340.
Duffield, J. T., II. 134.
Duguet II. 127, 152, 153, 472 (2).
Duhring II. 473.
Dujardin-Beaumetz I. 323 (2), 324 (2), 391; II. 1 (2), 104, 113, 162, 163, 398 (2), 419, 500.
Dulerque II. 70.
Dulles, Ch. W., II. 15.
Dulvis I. 438.
Dumas I. 664 (2).
Dumas, Adolphe, II. 432, 440.
Dumas, L, II. 545.
Du Mesnil, O., I. 628, 629, 642, 657.
Dumont I. 663.
Dumont, F., II. 348, 350.
Dumontpallier II. 75 (2), 79 (3), 83 (3).
Dumar, A., I. 494 (2).
Dunant I. 642.
Dunbar, E. W., I. 393.
Duncan, E., I. 625.
Duncan, J, II. 245. 246, 247.
Duncan, Matthews, II. 530 (2), 541, 546, 547, 554, 561.
Dunin II. 151, 153.
Dunlop, A., I. 274; II. 207.
Dunmire, George B., I. 436.
Dunn I. 315, 316.
Dunn, Hugh P., II 355, 356.
Dursy I. 38.
Dupetit, G., I. 119, 125, 421, 423.
Duplaix II. 92.
Duplay II. 299, 305, 351, 387 (2), 515, 530 (3).
Duploy II. 515.
Dupont I. 532; II. 138 (2), 525.
Dupont, M., I. 318 (2).
Du Pré, G, II. 245.
Dupuis, L. E., II. 6
Dupuy I. 319 (2), 545; II. 73
Durand-Fardel I. 231, 662; II. 222. 226.
Durel, H., I. 288, 289.
Duret II. 269, 398 (2).
Duret, H., I. 23, 26.
Durlach II. 412, 416.
Durosiez II. 127 (3), 130 (2).
Durq I. 562, 577.
Duse, Sante, II. 392 (2).
Dutertre, E., II. 542, 543.
Duval, M., I. 1 (2), 96, 208, 215.
Duvinage, Curt, II. 521.
van Duyse I. 274, 276; II. 445. 446.
v. Duysen II. 412
Dworak II. 496, 499.
Dyce, Duckworth, II. 228, 234.
Dybrenfurth, O., II. 548.
Dziewonski I. 594, 598.

E.

Eade, Peter, I. 431.
Eager, Th. Cawley, II. 170.
Earnest II. 531.
Eberhardt I. 532.
Ebertz I. 343, 346.
Ebner, V. v., I. 48.
Ebstein, W., I. 252 (2), 254, 265 (2), 285, 237; II. 118, 119, 161, 196 (2). 220 (2), 228, 233, 474 (2).
Eckstein, E., I. 251, 252.
Edel I. 476, 493.
Edes, R. T., II. 97 (2), 216.
Edinger, L., I. 148, 150, 274, 276, 278.
Edis, A. W., II. 511 (3), 519 (2), 546, 561.
Edlefsen I. 172, 179.
Edmonston I. 435
Edmunds II 426, 429.
Edsen, Benj., I. 428 (2).
Edwards, F. S., II. 82. 202, 205.
Eger jun. II. 32 (2), 120, 123.
Egerton-Jennings I. 320.
Eggeling, A., I. 522 (2), 532, 533. 536, 537, 538, 539. 540 (2)
Eggeling, W., I. 538
Egger I. 344.

Egilio I. 536.
Ebler I. 543.
Ebler, E., I. 13.
Ebrendörfer, Emil, II. 213 (2), 557, 558.
Ehrlieb, P., I. 162, 163, 252, 291, 293, 394; II. 16, 25, 141, 142, 143, 145, 402, 407.
Eichbaum I. 544 (2).
Eichbaum, F., I. 20.
Eichhorst, H., II 1.
Eifers, Job., II. 181.
Eiler I. 534.
Eimer, Th., I. 62, 116 (3), 248.
Einsiedel I. 543.
Einthoven, W., I. 13, 16.
Eisenschitz, J., II. 508, 509, 564 (3).
v. Eisenstein II. 170.
Eitelberg, A., II. 456, 457.
Ekekrantz, W., I. 261.
Eklund I. 560, 657; II. 511 (2).
Elder, Georg, II. 361 (2), 379, 380.
Eletti I. 528.
Elia I. 610.
Eliason II. 355 (2).
Eliassow, W., I. 432, 433.
Eligio I. 535, 539.
Ellen II. 531.
Ellenberger I. 148 (5), 149 (2), 150 (2), 151, 232, 514, 517, 539, 540, 543 (15).
Ellinger I. 317, 656; II. 325, 402.
Elliot II. 524.
Elliott, Christopher, I. 431.
Elliott, G. F., II. 88.
Ellis, G. V., I. 20 (2).
Eloire I. 545.
Eloui II. 445.
Eloy, Ch., I. 228 (5), 229 (2), 341; II. 15.
Elsberg, L., II. 364.
Elsenberg, A., I. 78, 524, 663 (2).
Elsner II. 515.
Elter, Paul, II. 103.
Ely, Edward P., II. 402, 406, 531.
Emery, C., I. 67, 96 (2), 100.
Emmerich, R., I. 135, 139, 560, 564, 628, 629, 641, 643.
Emmert, C., I. 494, 496.
Emmert, E., II. 416 (2), 417, 432, 436, 448, 450.
Ende II. 113.
Eng I. 316.
Engel I. 527.
Engel, A., I. 234.
Engel, Franz, I. 468.
Engel, H., I. 345, 378; II. 113, 115, 166 (2), 182, 185, 496 (2).
Engelmann, George, II. 515.
Engelmann, G. J., I. 334.
Engelmann, Th. W., I. 119, 127, 185 (4), 186, 187 (2).
Engelsen II. 186 (2).
Engelskjön II. 442.
Engelsted, S., 463, 494.
Engström, O., II. 502, 529 (2).
Englisch, Jos., II. 212, 387, 400 (2).
Englisb, J., II. 299.
Eppinger II. 531, 533.
Erand L. 309 (2).
Erb, W., I. 445, 446.
Ercolani I. 540, 544.
Erlenmeyer II. 84.
Erlicki, A., I. 38 (2), 40.
Erman I. 494, 495.
Erni, H., I. 387, 388.
Ernisch, Fr., I. 149, 157.
Eskridge, J. T., I. 628, 629; II. 42, 43, 91, 128, 134.
Esmarch I. 594; II. 290, 293.
Espine I. 291, 296.
d'Espine II 39, 41.
Esser I. 525, 526, 528 (3), 529 (2), 533, 537.
Estlander II. 283 (2).
Estore, A., I. 445, 448; II. 93.
Etard I. 162, 172.
Eternon, A., I. 398 (2).
Etinger I. 515.
Etlinger, N. v., II. 134, 584, 585.
Eude I. 585.
Eulenberg, H., I. 625, 642, 644, 648, 649.
Eulenburg, A., I. 325, 532; II. 77 (4), 78 (2), 84.
Eustache, G., II. 260, 398 (2), 515, 523.
Evans I. 517, 531.
Eve, F. S., II. 310, 311.
Evers I. 648.
Evers, J. C. G., I. 343, 346.
Eversbusch II. 402, 403, 404, 416, 417, 426 (4), 427, 428, 429, 431.
Eversbusch, O., I 31, 514.
Ewald, A., I. 77, 148, 151, 218, 245, 311, 313, 395.
Ewart II. 151.
Ewart, Jos., I. 381.
Ewart, W., I. 26.
Ewetsky II. 412, 414, 432, 436.
Exner, S., I. 31, 33, 217, 218, 219.
Eymard, J., I. 578.
Eymonnet I. 141, 145; II. 173, 174.

F.

Faber, A., II. 161 (2).
Fabre I. 652.
Fabre, A., II. 120, 151, 196.
Fabre, Paul, II. 276, 464, 465, 466.
Fadenr I. 528.
Falchi II. 402, 412, 413, 426, 429.
Falck, F. A., I. 392.
Faliu I. 338.
Falk, F., I. 149, 160.
Falkenheim sen. I. 274 (2).
Falkenheim, H., II. 286.
Falkson, R., II. 248, 250.
Falleroni, Domenico, II. 450.
Fano, G., I. 62, 128 (3), 130, 131 (2).
Fanton-Touvet, R., I. 26.
Faraheuf II. 275, 277, 283, 297, 302, 322, 523 (3).
Fargas Roca, M. A., I. 38.
Farquharson I. 391.
Fasano, A., II. 107.
Fau, J., I. 20.
Faneon, A., II. 322, 381, 395, 396, 523.
Faure, J., I. 427 (2).
Fauvel II. 6, 7.
Faville I. 539.
Faye, F. C., II. 556 (2).
Faye, L., I. 328.
Fayrer I. 585, 593.
Fayrer, Jos., I. 344 (2), 374; II. 171.
Fede, Rafael di, I. 596.
Fedeli, Gregorio, I. 435.
Feder, L., I. 172, 175.
Federici, Zaccaria, I. 454 (2)
Fehleisen I. 289, 290; II. 63 (2).
Fehling, H., II. 535, 557, 559, 561, 563.
Feldtmann I. 516, 544.
Feletti, R., I. 234, 663.
Feliseb I. 533, 537.
Felix, J., I. 344, 388, 626.
Felizet, G., II. 222, 226, 354.
Fellner, L., I. 38, 229 (2).
Felsenreieb II. 559, 561.
Feltz I. 517.
Fendler I. 533.
Fenger II. 278, 280.
Fenger, Christian, II. 525.
Fenoglio, Ignaz, I. 439, 444.
Fenton, Herbert, II. 166.
Fenwick, Bedfort, II. 120, 126, 128 (2).
Fenwick, E. H., I. 23.
Fenwick, S., I. 256 (2).
Féré, Ch., I. 38; II. 78, 79 (2), 120, 124, 322, 323, 432.
Féréol I. 405 (2); II. 79.
Fergnsson, James, II. 274, 275.
Féris, B., I. 345 (2), 376, 387 (2).
Fernandez, A. M., II. 375.
Fernandez, Juan Santos, II 432, 440.
Fernandez-Caroy-Nonvillas I. 621.
Ferrand I. 398, 416, 421; II. 152, 154.
Ferranti, Alessandro, II. 515.
Ferraud I. 311, 313.
Ferré, J. G. H. P., I. 13.
Ferreri, G., II. 452, 454, 579.
Ferri, E., I. 475 (3), 477 (2), 478.
Ferrier I. 475, 479.
Ferrier, D., II. 75, 76, 89, 90.
Ferrier, M., II. 323.
Ferris I. 517, 528, 536, 539.
Feuerstack, W., I. 26, 27, 78, 261, 262.
Février II. 317.
Fick, A., I. 199 (2).
Fiedler I. 53; II. 141.
Field, George P., II. 457.
Filebne I. 316 (2), 420 (2).
Fileti, M., I. 65.
Filippi, A., I. 469 (2), 499, 507.
Findeisen I. 540.
Finger, E., II. 464 (2), 482 (2), 486 (2), 487.
Finkelnburg I. 456 (2), 625 (2).
Finkenstein, W., II. 392 (2).
Finkler, D., I. 235 (2), 236, 545.
Finlay II. 16, 134.

Finlayson, James, II. 42 (2), 87, 234, 586 (2).
Finn II. 151.
Finne, G., II. 151 (2).
Finny, J. M., II. 98, 150, 151, 160, 239 (2).
Finsch I. 5 (2), 6.
Finzi, Enrico, I. 585, 588
Fierani, G., II. 104, 262, 283 (2), 362.
Fieri I. 548, 550.
Fireks, A. v., I. 609.
Firkel, Ch., I. 285.
Firth, Ch., II. 170.
Fischel I. 306 (2).
Fischel, W., II. 539, 546, 561 (2), 562, 563.
Fischer I. 540; II. 96, 97.
Fischer, Adolf, II. 197, 375, 376, 531.
Fischer, E., I. 118, 121, 419 (3); II. 248 (2), 254, 274 (2).
Fischer, Fr., I. 445, 450; II. 307, 381, 387, 388.
Fischer, Georg, II. 524.
Fischer, H., I. 566, 568, 638; II. 289 (2).
Fischl, J., II. 120, 124, 186, 187.
Fisher, F. R., II. 325.
Fisher, G. J., I. 338 (2).
Fisher, T. W., I. 476, 485.
Fisk, S. A., II. 561.
Fissiaux II. 531.
Fitch, Simon, II. 197.
Fitz, A., I. 119, 125.
Fitzpatriek II. 15, 16, 27.
Fix I. 594, 598.
Flaischlen II. 514, 516, 539 (2).
Flashar I. 594, 599, 662 (2).
Flatau, S., II. 369, 370.
Flatten II. 222, 226.
Fleehsig, Paul, II. 64.
Fleischer, R., I. 148, 152, 172 (2), 176, 243 (2); II. 182, 184.
Fleischl, E. v., I. 191, 207, 208 (2), 211, 214, 217.
Fleischmann, Carl, I. 277 (2), 278.
Fleming I. 545.
Fleming, W. J., II. 364
Flemming, W., I. 54 (2), 69, 70.
Fleseh, M., I. 7 (2), 34, 38 (2), 41, 48, 49 (3), 50, 274, 475.
Fletcher, Rob., I. 4, 325, 332.
Fleury II. 202, 262, 298, 356, 384.
Fliess I. 438, 442.
Flindt, N., I 150 (2), 344, 368.
Flint, Austin, II. 120, 122, 126, 141, 143, 152, 154, 187.
Flower I. 7 (2).
Flückiger, F. A., I. 392.
Flügel, A., I. 13, 15.
Flynn, J. W., I. 425.
Foà, P., I. 65 (2), 66.
v. Feder I. 560, 568, 575, 637, 638.
Förster II. 442, 443, 564 (2).
Förster, K., I. 118, 123.
Foettinger, A., I. 88.
Foglar I. 535.
Fogliata I. 544.
Fokker I. 299 (2), 434 (2).
Fokku I. 149.
Fol, H., I. 49.
Folsem, Ch., I. 476, 484.
Fondelli I. 544.
Fonssagrives, J. B., II. I.
Fontan I. 386.
Forbes, L., I. 7.
Forbes, W. A., I. 13 (2), 26.
Ford, G. H. I. 20.
Formard I. 302, 303.
Forster II. 113, 117.
Forster, J., I. 38, 41.
Fort I. 455; II. 278, 281, 381, 383, 395, 541, 542.
Fort, J. A., II. 515.
Fort, M., II. 524.
Forti I. 585, 591.
Fester-Bnsh I. 499, 510.
Fotherby, H. A., II. 194.
Fothergill II. 120, 128, 130, 139.
Fourment I. 532, 533.
Fournié I. 339.
Fournier, A., II. 486, 496, 500, 501.
Fournier, A., II. 216, 220, 368.
Foville I. 476, 493; II. 66 (2), 67, 70 (2), 74.
Fox, C., I. 473 (2).
Fox, Geo Henry, I. 455 (3).
Fox, J., II. 74.
Fränkel II. 120, 124, 524, 526.
Fränkel, A., II. 134, 142, 144, 177, 178.
Fränkel, B., I. 410, 411.
Fränkel, Ernst, II. 521, 541, 542.
Fränkel, Eugen, I. 261 (2), 262 (2), 320; II. 107, 109 (2), 110, 158, 159, 179, 180.
Fräntzel II. 131, 152, 156, 177.
Franeis, C. R., I. 432, 433 (2); II. 234.
Franek, Fr., I. 222 (4), 224 (3), 245; II. 128 (2), 129 (2).
Frank I. 400; II. 531, 533, 557, 539.
Frank, A., I. 633, 635.
Frank, D. B., II. 316.
Frank, E., I. 633 (3), 634, 655 (2).
Frank, Fr., II. 277, 279.
Frank, Jeh., II. 485.
Frank, Marie Adèle, I. 272.
Frankenhänser II. 521.
Franks, Kendal, II. 239 (2).
Fransolini, Fernande, I. 401, 476 (2), 490, 491.
Fraser I. 539.
Fraser, A., I. 97, 100.
Fraser, Th. R., II. 222, 224, 227, 230.
Fraser, W., II. 579, 581.
Frattini II. 268, 269.
Frédéricq, Léon, I. 2, 49, 228 (2), 229, 236, 239.
Freeland, Jehn, II. 179.
Freeman I. 537.
Freitag-Knleschoff I. 544.
Frenad, H. H., II. 317.
French, J. M., I. 429.
Frenzel, J., I. 111.
Frerich, C., II. 511, 512.
Frerichs, E., II 151.
Fressel, J., II. 552, 553.
Freud, S., I. 69, 71.
Frendenberg, A., I. 244 (2).
Freund, H. W., II. 539 (2).
Freund, M. B., II 520.
Frey, A., II. 248, 250
Frey, Joseph, I. 307, 308.
Freyer, M., II. 352.
Freystadt I. 517.
Frie, J. A., I. 111.
Fricke, F. W., I. 656, 657.
Frickhöffer I. 466.
Friebel I. 535.
Friedberg, H., I. 499, 508.
Friedberger I. 528, 529, 536, 544
Friedenreich II. 97 (2).
Friedlaender, C., I. 48, 257, 266, 267, 303 (3); II. 15.
Friedmann I 222, 225; II. 416.
Friedreich II 79.
Frink I. 528.
Frisak II. 542.
Frischauer, E., I. 476.
Fritsch, A. v., II. 482 (2).
Fritsch, Gustav, I. 38.
Fritsch, J., I. 476, 491.
Fröhlich I. 537; II. 416.
Fröhner I. 533, 537, 539, 545
Frölich I. 331, 333, 547 (5), 548, 549 (2), 551, 555, 578, 581 (2), 585, 588, 593 (2), 594.
Fremmel I. 544; II. 531, 532, 537 (2), 559 (2).
Fronmüller I. 424 (2), 425 (4); II 16, 311.
Freriep, A., I. 97 (2), 101 (2).
v. Froschauer I. 545, 633.
Frühauf, H., I. 468.
Frutiger, G., I. 398 (2).
Fua I. 644
Fuack I. 585, 591.
Fubini, S., I. 162, 171, 186
Fuchs, Ernst, I. 31; II. 409, 410, 426 (2), 428, 432 (2), 436, 551 (2)
Fürbringer, P., I. 129, 135; II. 168, 483 (2), 510 (2).
Füri, J., I. 468.
Fürst, C., II. 548 (2).
Fürst, L., II. 595 (2), 597.
Fürstner II. 72, 73, 77 (2), 87.
Fuller, W., II. 384
Funk II. 525, 526.
Furlanetto I. 537.
Fyan I. 318.

G.

Gabaret I. 545.
Gabbett, H. S., I. 263, 264; II. 79, 168.
Gabbey I. 531.
Gabler I. 381, 457.
Gabriel I. 540.
Gad, J., I. 202.
Gadew, G., I. 20 (2).
Gärtner I. 621, 623.
Gärtner, G., I. 186, 189, 445, 447.
Gaffky, II. 248, 258.
Gage, Simon H., I. 2
Gaglie, G., I. 148, 150, 162, 164, 438 (2).
Gajewski I. 533.

Gaillard, L., II. 482, 483.
Gairdner II. 141.
Galahin, A. L., II. 541 (2), 544, 546, 553.
Galezowski II. 402 (3), 406 (2), 416 (2), 417 (2), 422, 423, 432, 442, 444, 503, 505.
Galippe, V., I. 118, 124.
Gallard II. 519.
Galli, F., I. 662.
Galli, Tommasi, II. 355.
Galliard, Lucien, II. 163.
Galliot, M. L., II. 15.
Gallois II. 496.
Gallois, N., I. 391.
Gallozzi, C., II. 262, 278, 282, 345, 386, 395, 515.
Galt I. 539.
Galtier I. 524 (2).
Galton, F., I. 5.
Gama Lobo II. 412, 416.
da Gama Pinto II. 412, 415.
Gamberini, P., I. 338.
Gamgee, S., I. 149; II. 245, 248.
Ganghofner II. 84, 85, 93.
Gannot, W. W., I. 499, 510.
Ganser, S., I. 31, 38 (2), 41.
Gantzer II. 16.
Garay, A de, I. 2.
Gardon II. 264.
Garden, R. J., II. 352, 353.
Garel II. 84.
Garland II. 147, 149.
Garner, Rob., I. 38.
Garnott, A. J. P., II. 197.
Garnier I. 499, 508.
Garnier, L., I. 639.
Garnier, P., II. 1.
Garniet I. 545 (2)
Garrigues, H. J., I. 284; II. 53, 515.
Garrousto I. 534.
Garson, J. G., I. 5, 13 (2).
Garstang, T. W. H., II. 207.
Gaskell I. 222 (2), 225.
Gasquet, J. R., II. 67, 73.
Gassor I. 88, 89, 97 (2), 101, 102.
Gaston II. 525 (2).
Gattai II. 276, 398 (2).
Gattaneo, Giac., I. 26.
Gattie, J. Th., I. 38.
Gauho, R., II. 78.
Ganjot I. 596, 607.
Gaultier, Fr., II. 194.
Gaultier de Clanbry, I. 7.
Ganpp I. 515.
Gautier, A., I. 148, 153, 528, 561, 572, 638, 640, 641.
Gavard I. 540 (2).
Gavinzel I. 662.
Gavoy, E., I. 38; II. 485.
Gay I. 533, 540.
Gay, G. W., II. 390, 391.
Gayo II. 531.
Gayet II. 445, 446, 450, 452.
Gayon, U., I. 119, 125.
Gazisky, A. S., I. 7.
Gober, E., II. 475, 476.
Geddes I. 185.
Gee, S., II. 95.
Geens, L., II. 360.
Geffrier II. 205.
Gegenbaur I. 1, 2, 5, 13, 20.
Geijl II. 515, 525.
Geissler, Arth., II. 432.
Gellé I. 208, 215, 656; II. 452, 455 (2).
Golly, R., II. 58.
Gemma, Anton Maria, I. 436 (2).
Gempo II. 531.
Gendron, Fr., II. 375.
Gensch, H., I. 97.
Gentilhommo II. 171.
Genzmer I. 315 (2), 540.
Goppert II. 98.
Gopport, J., I. 119.
Géraud I. 585, 591; II. 211 (2).
Gerband II. 535.
Gerhardt, C., I. 395, 397; II. 76, 179 (2), 564 (2).
Gerhardt, Paul, II. 521 (2).
Gorlach, Leo, I. 97, 272, 273.
Germain I. 540.
Germont, U., I. 251 (2).
Gorriseh II. 525.
Gerrisch, F. H., I. 391.
Gorstenberger, I. 542.
Geschwind I. 562, 576.
Gesenius, W., I. 402; II. 84.
Gessard, C., II. 261 (2).
Gesster II. 268.
Gester, A. P., II. 317.
Géza, Antal v., II. 524.
Geza, Entz, I. 49.
Giacei, O., I. 475.
Giacometti, V., I. 4 (2).
Giacomini, C., I. 38 (2), 42.
Giacosa, P., I. 118, 122, 140, 141, 146.
Gianni, C., I. 662.
Giasca, V. de, I. 656, 657.
Gibbes II. 152.
Gibbes, Hôneage, I. 291 (2), 296.
Gibert I. 648.
Gibier I. 299, 300, 310, 311, 320, 517 (2), 532 (2), 642 (2), 644.
Gibier, P., II. 468, 469.
Gibney, V. P., II. 42, 43, 307 (2).
Giboux II. 151, 153.
Gibson, C., II. 227, 229.
Gibson, Charles, II. 139.
Gibson, G. A., I. 245, 425, 426; II. 120, 122, 216, 118.
Gibson, J. L., II. 248.
Gierko, H., I. 38, 69, 327 (2).
Giorth I. 543.
Gies, Th., II. 306, 307, 310, 317, 321.
Giesbrecht, W., I. 111.
Gilbart-Smith, T., II. 228, 232.
Gilbert I. 340.
Giliberti, A. R., I. 172.
Gille I. 540.
Gilles de la Tourelte II. 519, 520.
Gillet de Grandmont I. 469, 470.
Gillette II. 261, 514.
Gilly, E., I. 26.
Gilruth, G. R., II. 237.
Gimeno Cabanas, A., I. 391.
Ginshnrg, L., I. 59, 258, 259.
Giommi. M., I. 38.
Giovanni, A. de, I. 242.
Gips I. 525, 537, 539.
Girard, Ch., I. 642, 645.
Girard, Lonis, II. 16.
Girard, P., I. 328, 345 (3), 376.
Giraud I. 475, 483.
Girand-Teulon I. 208; II. 432.
Giraudeau, C., II. 174, 500.
Girdlestone II. 270.
Girod, P., I. 111, 114.
Gissler, Carl F., I. 111.
Givogre I. 585, 589.
Gladstone, J. H., I. 340.
Glasgow, R. B., II. 81.
Glatz, P., I. 454; II. 86, 104.
Glauert II. 486.
Glax, J., I. 242; II. 141, 143, 161, 162.
Glenn, W. F., I. 23.
Gloger II. 147, 148.
Gloria, A., I. 338.
Gluck, Th., II. 249, 270, 271, 278, 280, 356 (2).
Glnzinski, L. A., I. 161, 162.
Gnauck II. 73 (2).
Godhillo, I. 536.
Goddyn II. 553, 554.
Godfrey, C., II. 278.
Godfrin I. 539.
Godloe I. 280; II. 139, 342, 352 (2), 384.
Godloy II. 379.
Godson II. 541, 551, 552, 555, 559.
Goobel II. 290, 294.
Gönner, Alfred. II. 531, 532, 545 (2).
Görges, Th., II. 248.
Göring, Ph., I. 514.
Görtz, Julius, I. 432 (2).
Götte, A., I. 82 (2), 111.
Göttelmann I. 536 (2).
Goix II. 110, 111.
Goldberg I. 535.
Goldziehor II. 419, 421, 426, 429.
Golenvaux II. 514.
Golgi I. 1, 38 (2), 42, 67, 263 (2).
Goltdammer I. 351.
Goltz I. 219, 220.
Gambault, Albert, II. 162 (2).
van Gondoever II. 525.
Gonzalo I. 388 (2).
Gooch, W. D., I. 5.
Goodell II. 73 (2), 197, 515, 520, 522.
Goodhart, J. F., II. 82 (2), 163.
Goodridgo, H. F. A., II. 99, 379, 380.
Gordon II. 519, 520.
Gorham, J., I. 208, 213.
Gosse I. 662.
Gosselin I. 406 (2); II. 62, 246, 284, 317.
Gosselin, L., II. 356 (2).
Gosselin, M., II. 298, 299 (3), 305.
Gosset, A., I. 578.
Gotteswinter I. 545.
Gotti I. 517.
Gotti, Vincenz v., II. 426.
Gottschau I. 26, 28, 65, 66, 73.
Gottstein II. 108 (3).
Gonbaux, A., I. 514 (2), 544, 545
Gonguenheim II. 110 (2), 112, 158, 159, 485 (2).
Gonld, A. P., I. 38, 278, 279; II. 207, 209, 212, 213, 374 (2).
Gonnatoponlos, K. A., I. 332.
Gourgues, O., II. 503.
Gowans, M., II. 216.
Gowers, W. R., II. 80, 98 (2).
Goyau I. 543.
Goydor, D., II. 551.
Graanboom I. 141, 145, 231.
Graaf, Henry W. de, I. 84.

Grabowski I. 545.
Grad I. 536.
Grähner I. 499, 503.
Graebner, E., II. 561, 563.
Graefe, A., II. 416, 418.
Graefe, Max, II. 531, 532.
Graetzer, J., I. 335 (2).
Grainger, W. H., II. 555.
Graf, F., II. 458.
Graf, L., I. 344.
Graff II. 525.
Grancher II. 141, 142, 151, 153.
Grancher, J., I. 233.
Grandolément II. 432, 439.
Granjux I. 562, 576, 593, 594.
Granville I. 311, 313; II. 16, 77 (2), 101.
Grashey II. 64, 65.
Grasset I. 432.
Grassi I. 536; II. 521, 522.
Grassi, B., I. 13, 97.
Grassi, J., I. 67 (2), 73, 84.
Gratiolet, P., I. 20.
Gray, Croly H., II. 244 (2).
Grawitz, Ernst, I. 299, 300.
Grawitz, P., I. 263 (2).
Grazzi II. 108.
Grebe I. 540.
Grehin I. 540.
Greff, R., I. 78.
Green I. 534.
Green, T. Henry, II. 151 (2).
Green, W. E., II. 551.
Greene, F. V., I. 609.
Greene, Jeanette, II. 519.
Greenhill, W. A., I. 332.
Greenway, Henry, II. 297.
Greewish, R. W., I. 284, 285.
Greffier II. 66.
Gregg, R. R., II. 113.
Gréhant, N., I. 62, 63, 123, 129, 172 (2), 174, 244 (2).
Greidenberg II. 85.
Greifenberger II. 275.
Greiff, F., II. 500, 502.
Grellety II. 16.
Gresswell I. 540.
Grenlich II. 530.
Grenssing II. 248, 251.
Greve, M., II. 471, 578.
Grey I. 536.
Griesbach, H., I. 49 (2).
Griesheim, A. v., I. 83.
Griessmayer, V., I. 640.
Griffini, L., I. 65, 66.
Griffith I. 546.
Griffith, Gorreqner G. de, I. 240; II. 1.
Griglio I. 536 (3), 539 (3), 545.
Grisohin I. 537.
Grisolle, F., I. 621, 623.
Griswold I. 148, 150.
Grohben, C., I. 83, 111.
Grooco II. 79 (2).
Grocco, B., II. 86.
Grooco, P., II. 216.
Grödel II. 541 (2), 544 (2).
Gronan, B., II. 171.
Gross I. 594, 600.
Grossheim I. 594.
Grossi I. 536.
Grossmann II. 402.
Grosswendt I. 543.
Groth, C. M., II. 547, 548, 553.
Groves, J., I. 628.
Growes, J. W. A., I. 49.
Gruber I. 517, 560, 568; II. 86.
Gruber, A., I. 54, 56.
Gruber, Josef, II. 456 (4), 457, 459 (2).
Gruber, M., I. 638.
Gruber, W., I. 20 (3).
Grünberg II. 400, 401.
v. Grünewaldt II. 515.
Grünfeld, Josef, II. 164 (2), 207, 209.
Grüning II. 432, 440.
Grützner, O., I. 185, 188.
Grützner, P., I. 162, 163, 191 (2), 192, 194.
Grünwald I. 536.
Grunmach I. 318, 319; II. 369, 370.
Grunow I. 48.
Gscheidlen, Richard, I. 457.
Gsehirhakl, H., II. 485 (2).
Gnaita II. 113, 419, 425.
Gnaldi II. 78.
Gnbian I. 381.
Guelliot II. 100.
Guéneau de Mussy, N., I. 406; II. 239.
Gnéniot, M., II. 58, 546, 547.
Günshnrg, M., II. 535, 542.
Günther, F. A., I. 466, 514.
Güntz I. 473, 474; II. 485, 496 (2), 503.
Guerder, P., II. 452.
Guérin I. 229, 517, 520 (2), 521, 545.
Guérin, A., II. 241.
Guérin, J., I. 191 (2), 199, 271; II. 152, 155, 246.
Guérin, M., II. 325, 326.
Guermonprez, F., I. 5; II. 73, 172, 262, 298, 312, 314.
Guersant II. 564.
Güterbock, L., II. 452, 454.
Güterbock, P., I. 657, 660.
Güttler I. 537.
Güttlich I. 529 (2), 537, 540.
Gnibout, E., II. 461 (5).
Guigeot I. 663 (2).
Guignard I. 243.
Guillehan I. 218, 517, 537.
Guillevin II. 17.
Guillier, O., I. 328.
Gnimaraes I. 429, 430.
Guinard I. 262; II. 299.
Guiness, H. C., II. 134.
Guinoiseau II. 97, 445, 446.
Guiol, J., I. 345, 377.
Gnittel I. 536.
Guldenstedon-Egeling, C., I. 141, 147.
Gnmilewski I. 543.
Gundlach, Ernst, I. 48.
Gunning II. 416, 417.
Gussonbauer II. 104, 384, 486.
Gusserow II. 541 (2), 561, 563.
Gussmann, E., I. 344, 363.
Guttmann I. 518 (2); II. 152.
Guttmann, P., I. 277 (2), 282 (2), 291, 295; II. 44, 45.
Gnttstadt, A., I. 378, 380; II. 27.
Gny Neville Stephan I. 252.
Gyot II. 266.

H.

Haah, O., II. 432 (2), 439 (2).
Haakmann-Tresling, T., I. 498, 501.
Haarstick I. 517, 525.
Haas I. 306, 309.
de Haas II. 402, 416, 418, 432 (2), 434.
Haase I. 535, 536, 538; II. 66, 426.
Haase, M., II. 496.
Habel I. 536 (2).
Hahle I. 528.
Habit II. 546, 547.
Hacoius, Ch., I. 538.
Hack I. 334.
Hack, W., II. 103, 110, 118 (2), 357 (2), 358 (2).
Hack-Tnke, I. 475, 476.
v. Haeker I. 280, 281.
Hadden, W. B., II. 216, 219, 579, 583.
Haddon, A. C., I. 111.
Hadlieh, H., II 368, 369.
Haeckel, E., I. 116, 340.
Häcker II. 100.
Hälbrecht, C., II. 486, 490.
Hänsch II. 412, 415.
Haesell, H., I. 336 (2).
Hafner I. 520 (3), 535.
Hagedorn II. 270 (2), 271, 272.
Hagen, H., I. 84.
Hagen-Torn, O., I. 97, 102.
Hagenbach, E., II. 564, 575, 576, 589 (2).
Hagens I. 429, 430.
Hager I. 541 (2), 545; II. 248, 255.
Hager, H., I. 392 (2).
Hahn, Eug., II. 345, 346, 353, 355, 381, 383, 525, 527.
Haidlen II. 525, 527.
Halbertsma, T., II. 516, 551 (2).
Halderman, D., I. 38.
Hall, A. L., I. 428.
Hall, George, II. 445.
Hall, W., II. 274, 275.
Halla, Arthur, I. 416 (2); II. 99, 135, 137, 486.
Haller. G., I. 73.
Halliday-Croom, J., II. 535, 554 (2).
Hallier, E., I. 340.
Hallin, O. F., I. 344, 371, 494 (2); II. 536 (2).
Hallopeau II. 465, 466.
Halmagrand, M., II. 322.
Haltenhoff, II. 402.
Hamann, O., I. 54, 84, 86.
Hamberg, N. P., I. 395 (2), 444 (2).
Hamhnrger, E. W., I. 457.
Hamilton II. 152.
Hamilton, A. Mc Lane II. 38, 76, 216, 220.
Hamilton, G., II. 540, 546, 554, 556.
Hamilton, J. B., II. 16.
Hammarsten, O., I. 129, 133.

Hammarstrand I. 540.
Hammeran I. 4.
Hammond, A., I. 476, 486.
Hammond, G., I. 498, 503; II. 85.
Hamonic I. 297, 298; II. 486, 487, 492, 493.
Hampel I. 310, 311.
Hampeln II. 141, 144.
Hamy, E. F., I. 4, 7 (2), 8.
Hanks, H. T., II. 518 (2).
Hanot, Victor, II. 162 (2), 174, 175, 228, 231.
Hanschew I. 539.
Hansell II. 426.
Hansen, G. A., I. 384, 385.
Hansen, Tage, II. 363, 457 (2).
Hanzo I. 535.
Haordh, A., II. 360.
Happel, T. J., II. 169.
Hard, II. 141.
Hardman, Wm., I. 431.
Hardy I. 388; II. 88, 98, 101, 126, 128, 173, 187 (2), 222, 227, 464, 475 (2), 503.
Haren-Noman, D. van, I. 285, 286, 498, 501.
Harkin, A., II. 227 (2), 229 (2).
Harlan II. 426.
Harms I. 525 (2), 529, 534 (2), 535, 541.
Harnack, Erich, I. 410 (2), 436 (3), 438, 442, 468 (2).
de la Harpe I. 578; II. 113, 115.
Harder II. 412, 413.
Harder II. 279.
Harries, L. D., II. 113.
Harris II. 531.
Harris, R. P., II. 379, 557.
Harris, V., I. 73; II. 135, 136.
Harris-Biekford II. 139.
Harrison I. 524, 536, 538, 539.
Harrison, Alfr., II. 128, 129.
Harrison, C., I. 427.
Harrisen, Reg., II. 196, 197, 202, 205 (4), 212 (2), 374.
Harrisen, Th. T. S., II. 479 (2).
Hart, Charles A., II. 207.
Hart, D. B., II. 511.
Hart, E., I. 62, 63.
Hartenstein I. 515, 532, 540.
Hartigan II. 140, 141, 530.
Hartmann, A., II. 108, 110. 357 (3).
Hartmann, H. M., I. 54.
Hartmann, R., I. 1.
Hartz, A., I. 26. 27.
Harvey II. 108.
Harvey, A., II. 539.
Harvey, R. T., I. 36.
Harz I. 531.
Haschroeck, K., I. 128, 130.
Haselbach I. 534, 538.
Haslund, A., II. 112, 502 (2), 508 (2), v. Hasner II. 409, 426, 445.
Hass I. 520.
Hassall, A. H., I. 381.
Hasse, C., I. 1, 97, 116.
Hasselt, A. W. M. van, II. 3.
Hastreiter II. 63, 113.
Haswell, W. A., I. 13.
Haumeder, R., I. 498, 502.
Hanpt, Aug., I. 468.
Hauser II 532, 533.
Hauser, G., I. 282, 283.
Hausmann I. 517, 534.
Haussmann II. 419, 421, 542, 548, 549.
Havelburg I. 311 (2).
Haven, Chr. v., I. 344, 371; II. 9, 579, 581.
Hay, Matthew, I. 438, 439.
Hayem, G., I. 5, 128, 248 (2), 249 (2), 274, 315, 319 (2); II. 552.
Hayes, P. J., II. 339, 345.
Haape, W., I. 88, 89.
Heath, Christopher, II. 202 (2), 362.
Heath, Lenton, II. 524, 551.
Hebold II. 64.
Hebra, Hans, I. 394.
Heck I. 536.
Heckel, Ed., I. 426 (5).
Hecker, C. v., II. 535, 554 (2), 555 (2), 559.
Hedinger I. 344, 456; II. 456.
Heffinger, A. C., I. 386 (2).
Hegar I. 340 (2); II. 512.
Hegar, A., I. 327.
Heger, P., I. 7.
Heiberg, E. T., II. 244.
Heiberg, Hjalmar, I. 261, 512 (2); II. 151.
Heidenhain I. 222, 225.
Heilmann, J. G., II. 457.
Heim, L., II. 197.
Heimann, E., II. 227, 230.
Heimann, G., II. 16.
Heineke, F., I. 116, 531.
Heinrich II. 419, 422.
Heisrath II. 419, 424.
Heitler, M., I. 331; II. 131, 132.
Helferich, H., I. 594; II. 248, 251, 274 (2).
Helfft, H., I. 466.
Helfreich II. 432 (3), 434 (2).
Heller I. 584, 586.
Heller, A., I. 326 (2), 331.
Heller, E., I. 469.
Hellwig, II. 289 (2).
Helmkampff, II. 53.
Helmuth II. 515.
Helweg II. 75.
Hemann I. 338.
Henderson, Edward, II. 175, 176. 211, 262, 263, 510.
Hendrickz, I. 535.
Hening, Th., II. 364 (2).
Henke II. 299, 304.
Henke, W., I. 13.
Henking, H., I. 111, 114.
Henle, J., I. 54, 56, 340.
Henneberg, W., I. 172, 178.
Henneguy, L. F., I. 54, 56, 88.
Henner I. 561, 571.
Hennig II. 519, 520, 552.
Henning, Otto, II. 171, 172.
Henninger I. 128, 131.
Henoch II. 85, 36 (2), 37, 39 (2), 42, 43, 113, 114, 584, 585, 589, 591.
Henecque I. 228 (5), 229 (2).
Henrot II. 1.
Henry II. 515.
Henry, M. H., II. 212.
Henry, R., II. 551.
Hensehen, S. E., I. 461; II. 86 (2).
Hensen, V., I. 83, 88, 89, 545.
Hensley II. 142.
Heppel I. 541.
Hérard II. 83.
d'Herbelet I. 475, 477.
Herbert I. 541.
Herbst, Ph., I. 334.
Hercourt, G. de, I. 7.
Hering, E., I. 191, 192, 193, 197, 208, 214, 593.
Herman II. 521 (3), 523, 551.
Hermann, L., I. 185 (2), 186, 188, 191 (2), 192, 207, 208.
Hermes, O., I. 84.
Hermes, P., II. 457.
Heron I. 291.
Héron-Royer I. 84.
Héren de Villefosse I. 332; II. 402.
Herrick, C. L., I. 111.
Herrmann I. 60 (3), 61, 383, 384, 546.
Herrmann, Alfred, II. 325, 326.
Herrmann, E. M., II. 586.
Herrmann, G., I. 84, 86.
Herrmann, H., II. 65.
Herrmann, S., II. 509 (2)
Hers II. 398, 399.
Hertel, H., II. 1.
Herter II. 333.
Hertinel, V., II. 147, 148.
Hertsen I. 532.
Hertwig, O., I. 49, 88, 90.
Hertz, W., II. 142, 145.
Hertzka, C., II. 77.
Hertzka, E., II. 475 (2).
Hervieux II. 53.
Hervouet II. 113.
Herz I. 538, 540, 541 (2); II. 88.
Herzenstein I. 609.
Herzog, Joseph, II 32, 108.
Herzog, W., I. 227 (2).
Hess I. 538.
Hesse I. 523, 560, 565.
Hesse, O., I. 118, 120.
Hesse, W., I. 628 (2), 638 (2).
Hessler II. 453, 454.
Hessler, H., I. 499, 506, 520.
Heubner II. 95 (2), 464 (2).
Heuck, G., II. 322, 324, 356 (2).
Heufinger I. 594, 600.
Heurtaux II. 387, 388.
Heusner I. 323 (2); II. 15, 21, 101, 372, 474 (2).
Hewitt II. 523.
Heydenreich, Th. v., I. 410, 412, 414.
Heyder, H., II. 352.
Heyfelder I. 609, 617.
Heyl, Albert G., II. 402, 426, 431.
Heyl, N., I. 123.
Heymann, C., II. 118, 119.
Heymann, P., II. 362.
Heyne I. 540.
Heynsius, A., I. 202, 204, 228 (2).
Hioguet II. 379, 380
Hiekinbotham II. 546, 547, 550, 551.
Hicks, Braxton, II. 520, 521, 546 (2), 547, 549, 554.
Hickson, S. J., I. 73.
Hjelt, Otto E. A., I. 253, 261, 339; II. 201 (2), 400 (2).
Higgens II. 416, 419, 425, 426.
Hilbert, R., II. 432.
Hildebrandt, P., II. 248.
Hill, Berkeley, II. 191 (2), 197, 200, 264, 265.
Hill, Higham J., II. 49.
Hill, Philip E., I. 432.

Hill, W. Scott., II. 182.
Hillairet, J. B., I. 648.
Hiller I. 317 (2), 821; II. 16, 35, 62, 104, 169 (2), 173, 216, 228, 551 (2).
Hillis I. 311, 313, 384; II. 539.
Hinding II. 551.
Hine, J. E., II. 89, 96.
Hink I. 528 (2).
Hinterstoisser, J., I. 475, 484.
Hjort II. 342, 343, 432 (2), 442.
Hirsch I. 545.
Hirsch, August, I. 311.
Hirsch, A. B., II. 228.
Hirschberg, J., I. 207 (3), 208, 209; II. 53, 412, 414, 426, 429, 432 (2), 434, 439, 448, 450 (2).
Hirschsohn, Ed., II. 249.
Hirschsprung, H., II. 584, 585.
Hirzel, L., I. 339.
His, W., I. 1, 88, 90, 97, 102.
Hitchcock, Rom., I. 49.
Hlava, J., I. 261, 262; II. 176 (4), 186, 189.
Hobson, J. M., II. 95, 103.
Hoek II. 419, 442, 444, 445, 448.
Hoek, P. P. C., I. 84.
Hocquard I. 534; II. 420.
Hodges, Frank H., II. 442.
Hoeftmann I. 410, 413; II. 248, 255.
Högler I. 625.
Högyes, Andreas, I. 438, 442.
Högyes, Franz, I. 421 (2).
v. Hölder I. 7.
Hoene, J., I. 31, 59.
Höslin, H. v., I. 192 (2), 323 (4).
van der Hoeven II. 248, 252, 386, 532.
Hoffer, Ludwig v., I. 410, 411.
Hoffmann I. 527 (2), 528 (2), 541 (5), 543 (3), 544 (2), 545 (4), 546.
Hoffmann, C. K., I. 88, 91, 97 (2).
Hoffmann, G. v., II. 26; I. 537 (2).
Hoffmann, Franziska, I. 329.
Hoffmann, F. A., I. 129, 134, 252, 253, 255 (2), 455 (2).
Hofmann, E., I. 494, 495, 498, 499, 507.
Hofmann, Fr., I. 661.
Hofmeier, M., I. 172, 178; II. 550 (2), 559 (2), 560 (2).
Hofmeister I. 148 (3), 149 (2), 150, 151, 539, 543 (8).
Hofmokl I. 410, 411, 412, 413; II. 213, 345, 370, 398, 514, 524, 526, 593, 594, 595, 597.
Hogg, J., I. 48.
Hoggan, Fr. E., I. 23, 25, 64 (2), 69, 71, 266, 384.
Hoggan, G., I. 23, 25, 64 (2), 69, 73, 74, 266, 384, 385.
Holcombe I. 535, 541.
Holden, L., I. 1.
Holl, M., I. 13 (3), 16, 23 (2), 24, 26, 97, 103.
Holländer, A., I. 475, 483.
Holm I. 317.
Holm, J. C., II. 110.
Holm, N., II. 494, 495.
Holm, W., II. 88 (2).
Holmberg I. 261.
Holmer II. 369 (2), 389.
Holmes II. 426, 432.
Holmes, Gorden, 158, 368.
Holmes, Th., II. 364, 366, 372, 373.
Holmgren, F., I. 278 (2), 497 (2).
Holmsen, Cato, I. 844, 372.
v. Holst II. 180.
Holst, J., II. 86.
Holst, V., I. 432.
Holt, Alfred H., II. 58, 59.
Holt, E. Eugene, II. 452, 458.
Holt, L. E., II. 278, 282.
v. Holwede II. 589, 591.
Homann, G., I. 339.
Homans, John, II. 515 (2).
Homburger II. 524, 527.
Homén, E. A., I. 266, 267, 288; II. 425, 426.
Hoogeweg I. 343.
Hope, Wilson S., II. 197, 199.
Hopkinson, F., I. 323.
Hoppe-Seyler I. 128, 131.
Hora I. 538.
Horbaczewski, J., I. 118, 121, 148, 154.
Hore, E. G., I. 7.
Hormazdji II. 158, 159.
Horne II. 532.
Hornemann, E., I. 344, 372.
Horner, Fr., II. 187, 419, 422.
Horoch, C. v., I. 13, 16.
Horovitz, M., II 352.
Horrocks II. 128.
Horst, R., I. 111, 112 (2).
Horstmann II 432, 439.
Horteloup I. 340; II. 205.
Hortelès, C., I. 26, 28, 453.
Hosch II. 409, 426, 428.
Hotz II. 416.
Houzé, E., I. 7.
Houzé de l'Aulnoit, A., II. 241.
Hovelocque, A., I. 5.
Hovgaard I. 8.
Howden, J. C., II. 65.
Howe, E. J., I. 13.
Howitz, F., II. 529 (3), 530, 542 (2).
Howlett, E. H., I. 62.
Howorth, H. H., I. 7.
Hoyer, H., I. 49, 50.
Hryntschak, Th., II., 566, 573
Hubbart, F. H., I 432.
Huber, Carl, II. 58 (2), 131, 133, 239 (2), 594, 595.
Hubrecht, A. A. W., I. 69, 71.
Huchard, H., II. 16, 66, 78 (2), 86, 120, 125, 539, 540, 579.
Hudels, A., I. 628.
Hudson, T. J., II. 91, 166.
Hue II. 523.
Hüfner, G., I. 128, 131.
Hüllmann I. 532, 642.
Hüppe, F., I. 149, 160, 562, 576, 633.
Hürliman I. 584.
Huet I. 54, 69, 219, 221.
Hüter, C., II 241.
Hüttenbrenner, A. v., I. 281; II. 598 (2).
Hugentobler, J., II. 460.
Huguenard I. 593, 597.
Huguenin II. 87, 88.
Hugnet I. 445.
Huld, E. P., II. 161, 201.
Hulke II. 268, 432, 437.
Humbert II. 276, 277, 322.
Hume, G. H., II. 268, 445.
Humphry II. 151, 153.
Hunter, Alexander II. 511 (2).
Hunter, W., I. 331.
Hupe I. 525.
Hurd, E. P., I. 327, 424 (2).
Hurd, H. M., II. 66.
Husemann, Th., I. 391, 437 (2).
Hutchinson I. 282.
Hutchinson, Jonathan, II. 48, 49, 58, 36 (2), 299, 307, 317, 481 (2), 598.
Hutchinson, J. H., I. 639.
Hutton I. 112.
Hyernaux II. 546, 554 (2).
Hyrtl, Jos., I. 1 (2).

I. J.

Jaccoud I. 325.
Jacksch, R. v., I. 118, 121, 162 (2), 166, 252 (3), 253, 254 (2), 404 (2).
Jackson II. 93, 94.
Jackson, Hughlings J., II. 89.
Jackson, R. W., II. 15.
Jackson, T., I. 421.
Jacob I. 406, 466.
Jacob, E. H., II. 85, 103.
Jacobi I. 531. 540, 633, 642.
Jacobi, A., I. 328 (2).
Jacobson, L., II. 453.
Jacobson, M., II. 364.
Jacoby, E., II. 522.
Jacoulet I. 541.
Jacotin I. 536, 545.
Jacquemart II. 216.
Jacubasch II. 114.
Jäderholm, A., I 395 (2), 512.
Jäger I. 541; II. 139 (2).
Jäsche II. 445, 446.
Jaffé, K., II. 4 (2).
Jaffe, M., I. 234, 235.
de Jager I. 228 (2).
Jagor I. 7.
Jahn II 389 (2).
Jahn, Edward, I. 532.
Jaja, F., I. 222.
Jalland II. 212, 331.
Jamain, A., II. 241.
James I. 536.
James, C., I. 340.
James, William, II. 460 (2).
Jamieson, Allen W., II. 15, 114, 461, 465 (2), 470
Jamieson, J., II. 38.
Jamieson, R. A., II. 89.
Jamin, Rob., II. 196 (2).
Jani, C., I. 191.
Janke I. 532.
Janosik, J., I. 88.
Janovsky II. 519, 520.
Jansen I. 534, 535 (2), 540, 579, 581, 609.
Jannssens, E., I. 343, 347; II. 49, 52.
Jany II. 402 (2), 432.
Jarisch II. 77, 78.

Jarvis, W. C., II. 357.
Jastreboff, N. W., I. 38; II. 549.
Jastrowitz II. 65.
Jaumes, A., I. 494 (2).
Javal II. 402 (2), 410 (2), 448, 450.
Jaworowski, A., I. 84, 86.
Jaworski, W., I. 149, 155, 234, 235.
Ide I. 541.
Jean II. 177.
Jeanneret, A., II. 249, 260.
Jeffries-Joy II. 432.
Jeffroat, J. H., II. 215 (2).
Jenkins, Geo T., II. 38.
Jensen, J. C., II. 315.
Jessen, Ernst, I. 1, 128, 186.
Jessop, W. H., II. 375.
Jewsejenko I. 517.
Ighina I. 584, 585.
Ignatiew, R. G., I. 7, 532.
Jhering, H. v., I. 5.
Jickeli, C. F., I. 69 (2).
Jijima, J., I. 84 (2).
Illoway, H., II. 171.
Imlach, Fr., I. 648.
Immelmann I. 536.
Ingalls, W., II. 82.
Ingersoll II. 531.
Inkson II. 542, 543.
Inne II. 445, 447.
Innes II. 202, 262, 263.
Inostranzeff, A., I. 7.
Joal II. 140 (2).
Joanne, P., I. 381.
Joest, W., I. 7 (2).
Joffroy II. 42, 84 (2), 86, 101 (2), 496.
Johannesen II. 191 (2).
Johannovsky, V., I. 512, 513.
Johne I. 49, 51, 528, 529 (2), 535 (12), 536 (10), 538 (7), 539, 546 (3).
Johnen II. 514, 518.
Johnson II. 245 (2).
Johnson, A. H., I. 439.
Johnson, E. G., II. 286 (2).
Johnson, G., I. 162, 252 (2), 331.
Johnson, M., II. 105.
Johnston, W. W., II. 15, 152, 157.
Johnstone, J. C., II. 89.
Joire I. 652.
Joliet, L., I. 112.
Jolin, S., I. 415 (2).
Jolly I. 445, 449, 476, 492, 657, 661; II. 72 (2).
Jolyet I. 302 (2).
Jomini II. 401 (2).
Jones I. 538; II. 307.
Jones, C. Handfield, I. 453; II. 96, 228.
Jones, Macnaughton II. 456.
Jones, R., II. 300.
Jones, Sydney, II. 202 (2), 262, 279, 381, 383, 515, 525.
Jones, T., II. 387 (2).
Jonge II. 95, 96.
Jongh, J. de, I. 531.
Jordison, C., II. 298.
Joseph, Lndwig, II. 526.
Josias, A., II. 126, 141, 164, 191.
Josso II. 3.
Jouanne I. 515.
Jonin, F., I. 328.
Jourdan, E., I. 78, 84.
Jourdain, S., I. 23, 64, 84.
Jousset de Bellesme I. 67.
Joyeux-Laffuie I. 78, 112.
Irael, Emil, II. 592 (2).
Ireland, W. W., II. 71.
Irving, James, I. 429 (2).
Iryz I. 389 (2).
Isch-Wall II. 299, 305.
Ischewsky I. 445, 451.
Iselin, J., I. 191.
Isensehmid II. 241.
Isham, A. B., II. 120.
Ising, Ign., I. 468.
Israel, James, I. 298 (3); II. 202, 260, 261, 307, 309, 379, 380.
Israel, O., I. 263 (2).
Israels, A. H., I. 328, 330.
Israi, A., II. 75, 461, 462.
Iszlai, J., I. 5.
Itard I. 457, 458.
Juell II. 245.
Jürg, L., I. 331.
Jürgensen I. 245, 247.
Juhász II. 416.
Juhal-Rénoy II. 131, 175, 176.
Jnler, Henry, II. 409, 411.
Jnliard I. 625.
Julin, Charl., I. 112 (2), 114.
Julliard II. 268, 269, 384, 385.
Jnlliard, G., II. 197, 199.
Jnllien, L., II. 8.
Jnmin, R., II. 323.
Jung II. 66.
Jnng, H., I. 112.
Jurand II. 135, 137.
Jurasz, A., II. 357 (2).
Jnrkinyi, E., I. 378, 380; II. 486.
Justi, G., II. 245, 364.
Jnstinus, O., I. 327.
Iwakawa, T., I. 85 (2), 86.
Iwanowsky, K. J., I. 7.

K.

Kaarsberg, H., I. 659 (2); II. 322.
Kaczander, J., I. 60, 61.
Kade, E., II. 316.
Kämel, H. J., I. 327.
Kämpf I. 609, 613.
Kärger I. 540.
Kahlbaum II. 66, 67.
Kahler, O., I. 266, 268, 456; II. 96, 97, 98, 100, 101, 139 (2), 298, 302.
Kahnt, Cn , II. 270, 272.
Kain, G. H., I. 49.
Kaiser I. 217, 529.
Kaliseher, G., II. 58.
Kalmer I. 345, 378.
Kammerer I. 535, 536.
Kane, H. H., I. 345, 432.
Kanzow, I. 343, 357.
Kapesser II. 237 (4).
Kaposi II. 461, 462, 472 (2).
Kappeler, O., II. 361, 362, 364, 367, 381, 382.
Karewski, Ferdinand, I. 438 (2), 441; II. 561 (2).
Karpinski I. 596, 607, 665 (2); II. 359 (2).
Karsch, F., I. 344, 365.
Karsten, H., I. 392.
Karström II. 348.
Kasem-Beg I. 38, 43.
Kasprzik II. 524, 527.
Kassowitz II. 237, 238.
Kast, Alfr., I. 445, 442.
Kastschenko, N., I. 49, 51.
Kate, H. ten E., I. 4, 7 (2).
Katz I. 656.
Kats, O., I. 26, 97, 104.
Kaufmann I. 531.
Kanfmann, C., II. 248, 253.
Kaufmann, M., I. 304 (2), 306.
Kaulich, J., II. 114.
Kaurin II 373.
Kavanach, A. M., I. 344, 375.
Kayser I. 219.
Kayser, Alfr., II. 212.
Keating, John M., II. 41, 42, 566, 584 (2).
Keay II. 278.
Keen II. 515.
Keen, W. W., I. 1 (2).
Keesbacher, Fr., II. 6 (2).
Kehrer, F. A., II. 512, 537, 558.
Keiller II. 535.
Keiser I. 456.
Keith II. 520.
Kellner I. 548.
Kelly, H. A., I. 23.
Kelly, J. E., II. 312 (2), 314.
Kelseh II. 8, 11.
Kelsey, Ch. B., II. 387 (2).
Kelsijew, A. T., I. 7.
Kempner, G., I. 172 (2), 173, 174, 202, 207.
Kennedy II. 465 (2).
Kennedy, Henry, II. 152, 154.
Kennedy, W. J., II. 537, 538.
Kennel, J., I. 112.
Kennepohl, G., I. 172, 544.
Keppler II. 117.
Kerlin, J. N., II. 71.
Kerseh I. 393 (2); II. 519, 520.
Kerschbanmer, Friedr., II. 403.
Kerschbaumer, Rosa, II. 403.
v. Kersehensteiner I. 339, 344, 364; II. 29 (2).
Kersey, V., II. 82.
Kerzelli, N. G., I. 7 (3).
Kessel, J., II. 452 (2), 454 (2), 457 (2).
Kessler, G., I. 185.
Kettler I. 528.
Key, A., I. 49, 51, 264 (2); II. 113.
Keyes, E. L., II. 503, 505.
Kihaltschitseh, F. W., I. 7.
Kidd, P., II. 99.
Kiefer I. 540.
Kieffer II. 4, 5.
Kjellberg, A., I. 398 (2); II. 566, 575, 579, 582.
Kiener II. 8, 11.

Kieseritzky I. 128.
Kiesselbach, W., II. 457 (2), 459, 460.
Kiliani, H., I. 118.
Kilsner, W. J., II. 542.
Kindere, van den, I. 8.
King, David A., II. 35, 37, 89, 171.
Kinkelin, D. Fr., I. 4.
Kinloch, R. A., I. 406; II. 279, 282.
Kinnear, B. O., II. 77.
Kinnicutt, Fr. P., II. 228, 232.
Kipp, C., I. 585.
Kirchenberger I. 547 (2), 609.
Kirchhoff I. 274, 275; II. 85, 95.
Kirchner, W., I. 34, 208, 215; II. 458, 459.
Kirillow I. 535, 536.
Kirk, Duncanson J. J., II 452, 460.
Kirmisson, E., I. 241.
Kirn, L., I. 475, 483.
Kirnbauer I. 540.
Kisch, E. II, I. 457 (2); II. 511, 512, 539, 540.
Kispert II. 525.
Kitt I. 543, 544.
Klaar, L., II. 368 (2).
Klebs, Georg, I. 289; II. 262 (2).
Kleef, L. Th. van, II. 163, 383 (2).
Klein I. 517, 529; II. 416, 417, 450, 451.
Klein, E., I. 36, 78, 79.
Klein, J., I. 112.
Klein, L., II. 403 (2).
Kleinenborg, M. N., I. 112.
Kleinwächter I. 334; II. 530 (2), 532, 533, 547 (2), 555.
Klemensiewicz, R., I. 242.
Klemm I. 541.
Klench I. 534, 536, 539.
Klingelhöffer I. 652.
Klinkenberg I. 118 (2), 120, 123.
Klinkert I. 402, 403.
Klippel II. 131, 132.
Klotz, H., II. 514, 515, 518, 550, 551.
Knapp, H., II. 420, 424, 426, 431, 433, 440, 442, 444, 453 (2), 457, 458, 459.
Knauer, Friedr., I. 116.
Knebusch I. 315.
Knecht II. 93.
Knies II. 433.
Knight, J., I. 445.
Knödler I. 517, 523.
Knövenagel I. 584, 588.
Knoch, Ph., I. 202 (3), 205, 206, 252, 253.
Knorr I. 547.
Knott, J. F., I. 23, 25; II. 317.
Knudsen, P., I. 651 (2).
Knutson, C. A., I. 467 (2).
Kober, J., I. 13.
Kobert I. 438, 443.
Koch II. 78.
Koch, A., I. 514.
Koch, G., II. 140, 141.
Koch, G. v., I. 112 (2), 116.
Koch, Robert I. 291 (2), 517, 527, 531, 536, 540.
Koch, Wilhelm, II. 311, 312 (2), 372 (2).
Koch-Neuhof I. 538.
Koch-Vaillingen I. 540.
Kocher I. 541 (2), 595, 606; II. 248, 249, 252, 370 (2) 515.
Kocks II. 526, 528.
Köbner I. 529.
Köcher I. 609.
Koefoed I. 381.
Köhler, A., I. 476, 488.
Köhler, Ferd., I. 299, 300.
Köhler, R., I. 69.
Kölliker, A., I. 26, 28, 67, 68, 82, 88, 91, 97 (3), 104 (2)
Kölliker, Th., I. 14, 17, 23, 25; II. 276. 277, 345, 346.
König I. 529, 540, 560, II. 87.
König, F., I. 119, 125, 410, 412, 413, 414.
König, Fr., II. 306, 334 (2), 338 (2).
König, J., II. 248, 253.
Königsborg, P., I. 148.
Königer, M., II. 6.
Königstein, L., I. 31; II. 420, 421.
Köpke I. 540.
Körbitz II. 345.
Körbl, K., II. 264 (2).
Körner I. 561, 571.
Körte, W., II. 298, 304, 311, 312, 313.
Körting I. 594.
Köslor, Hugo. I. 139 (2).
Köstler, Max, I. 14, 60.
Köttnitz I. 645, 646.
Kohlhepp I. 535.
Kohn, Ignaz, II. 300, 524.
Kohn, Richard, I. 423, 424, 475, 482.
Kohn, Samuel, II. 166, 352, 354.
Kolb I. 527, 534, 536.
Kolbe I. 119, 127, II. 433, 441.
Koljubäkin, J., I. 7.
Kollesnikow I. 524.
Kollmann, J., I. 7 (2), 11, 54, 97 (2), 105 (2)
Konetschko I. 265; II. 260.
Konhäuser I. 523, 529, 534, 535 (3), 536.
Konopljänikow I. 535.
Koogler I. 274.
Kopernicki, Is., I 7.
Kopff, L, v., II. 228, 233.
Kopp, Carl, II. 500 (2).
Korab, M. de, I. 291, 296.
Koraeh, L., II. 114, 475 (2).
v. Kórczynski I. 344, 373, 415 (2), 436 (2), 467 (2); II. 150 (2), 160 (2), 169 (2).
Korèn II. 27.
Kormann, E., I 333 (2); II. 566 (2), 573, 574.
Korotneff, A., I. 69.
Korsch II. 545, 546.
Korschelt, E., I. 49, 88, 112, 114.
Kossel, A., I 54, 140 (2), 143, 144.
Koster, W., I. 14, 16; II. 66.
Kotelewski I. 499, 509.
Kotelmann, L., I. 330; II. 557.
Kottmann II. 524.
Kovács I. 498.
Kowalevsky, A., I. 112 (2), 114, 535, 539.
Krabbe I. 530.
Kraicz II. 110.
Kräpelin I. 218; II. 64.
v. Kraft-Ebing, I. 475 (2), 476, 483, 484, 487.
Krajowski I. 523, 529.
Kramer, Jos., II. 433, 440.
Krantz I. 516.
Kranz II. 80.
v. Kranz II. 147, 148.
Kranz, A., II. 49 (2).
Kranz, C. A., I. 638.
Kraske II. 345, 347, 390 (2).
Krassilstschick, J., I. 112 (2).
Kratter, Julius, I. 427 (2).
Kraus, B., I. 457.
Krause I. 8; II. 412, 415, 420, 421.
Krause, J. W., II. 84.
Krauss I. 498. 500.
Kraussold, Hermann, II. 286 (2).
Kredel II. 84.
Krohbiel II. 262.
Kreis, Edwin, I. 38, 43.
Kronobol II. 412 (2).
Kretowicz I. 538 (2), 539.
Kretz II. 73.
Kreusser I. 476, 491.
Kries, J. v., I. 191, 194, 208, 213.
Krishaber II. 364, 366.
Krönlein, R. U., II. 311, 352, 354, 364, 381, 383, 384 (2).
Krohn, M., II. 566, 573.
Kroll II. 420. 433, 441, 442.
Kroner, Fr., I 271, 272.
Kroner, P., II. 532, 534, 539, 540.
Kruckow I. 527 (2).
Krücke, A., II. 241.
Krüger I. 525.
Krukenberg, C. Fr. W., I. 48, 77. 140 (2), 142.
Krukenberg, Georg, I. 461, 462; II. 539, 540 (3), 552.
Krul, R., I. 339.
Krumpholz I. 609.
Krylow, A. L., I. 7.
Kuba sen. I. 539.
Kuborn I. 656.
Kuby I. 661, 662.
Kuckein, F., I. 172, 175.
Kügler I. 621, 624.
Kühlewein, H., I. 329 (2).
Kühne, W., I. 73 (2), 75 (2), 76 (2), 140, 143, 186, 189, 191 (2), 197, 198, 207 (3), 210 (3).
Külz, E., I. 118 (2), 120, 122, 162, 170.
Kümmel I. 321 (2).
Kümmell, H., II. 104, 105, 249, 264 (2), 283 (2), 299, 304, 433, 441.
Kündig I. 546.
Küssner, B., II. 1, 118 (2), 152 (2), 154 (2).
Küster, E., I. 266; II. 242, 248, 255, 295 (2), 333 (2), 339, 341, 348, 350.
Küstner, O., I. 235, 238; II. 515, 523 (2), 537, 538, 545 (2), 554, 559.
Kufferath II. 520.
Kuh, Edw., II. 381, 382.
Kuhn, J., II. 523 (2), 525.
Kuhnert I. 535.
Kulenkampff, D., II. 179 (2).
Kumar, A., II. 245, 384, 385, 395, 397.
Kunckel d'Herculais, J., I. 112.
Kundler I. 536.

Kundrat, H., I. 274, 275; II. 496, 497.
Kundsin, Ludw., I. 97, 514, 543.
Kunstler, J., I. 54.
Kunze, C. F., I. 458; II. 1, 80.
Kupfersehmied, A., II. 48.
Kupffer, C., I. 83 (2), 88 (2), 92.
Kupffer, J., II. 114, 115.
Kupffersehläger I. 499.
Kurz, E., II. 1, 2, 511.
Kusmin I. 219, 221, 266, 268, 282; II. 260, 297, 298, 300, 303.
Kussmaul I. 340.
Kusy, E., I. 344.
Kutzleb I. 515.

L.

Laache I. 288; II. 476 (2).
Labadie II. 212, 269.
Labastide II. 152.
Lahat I. 536, 541.
Lahatut II. 120.
Lahbé, Charles, I. 23.
Lahbé, L., II. 359.
Laborde I. 208, 215, 429 (2), 628.
Labeulhène I. 314, 329, 345.
Lahus, C., II. 107, 118.
Lacassagne, A., I. 475 (2), 478 (2), 498, 499, 503 (3), 545.
Lacaze I. 345.
Lacaze-Dori, R., II. 595.
Lachlau, Tyler, II. 158.
Lachmann II. 97, 98.
Ladame I. 343, 351, 471, 472.
Ladreit de Lacharrière II. 455 (2), 458.
Laffitte II. 70.
Laffont I. 222 (3), 225, 227, 561, 575.
Lafosse I. 467.
Lagneau, G., I. 626, 627.
Lagout II. 465 (2).
Lagrange II. 213, 214, 266.
Lahe I. 542.
Laillez, A., I. 434 (2).
Laing, A. W., II. 356.
Lamané I. 546.
Lamanna II. 264, 265.
Lamarre, E., II. 120.
Lambert I. 517, 535, 540.
Lamhling, E., I. 128, 132.
Lamhofer II. 432.
Lamini, Antonio, II 149.
Lamphear, S. E., I. 26, 27.
Lampugnani, Carlo, II. 212 (2).
Lancereaux, E., I. 404, 405; II. 151 (2), 186, 496.
Landau, L., II. 377, 388, 514, 518.
Landerer I. 128, 130, 321, 322.
Laudesberg II. 416 (3), 417, 418, 450 (4), 451 (2).
Landgraf I. 494.
Landmann II 450, 451.
Landois, L., I. 185.
Landelt II. 416.
Laudeuzy II. 510.
Landsberg, W., I. 49.
Landsberger I. 341, 342.
Lane, J. O., II. 82.
Lang II. 45.
Lange I. 531, 538, 610.
Lange, C., II. 105 (2).
Lange, O., II. 420, 422.
v. Langegg I. 7
Langenbueh-H. 104, 105, 298, 377, 378.
Langendorf, O., I. 140, 142, 191, 198.
Langer I. 578, 582.
Langer, C., I. 1, 5, 14, 34, 60, 61.
Langer, L., I. 265; II. 83, 89, 99 (2).
Langerfeldt II 15.
Laegerfeldt, Otte, I. 435.
Langerhans, P., I. 73.
Langgaard II. 80 (2).
Langhans, Th., I. 87 (2).
Langley, J. N., I. 26, 79 (3), 80, 149, 155.
Langmaid, S. W., II. 171.
Langrehr I. 540.
Langsteiner I. 410.
Langton, Jehn, II. 212, 286, 287, 456
Lankester, Ray, I. 23, 54 (2), 62, 112, 185.
Lanuelengue II 306, 307, 316, 358, 387, 388.
Lannois I. 149, 157; II. 16, 17, 77, 141, 144.
Lanney, C. W. de, II. 16.
Lanzi, G., II. 270 (2).
Laosson, A., I. 514, 529.
Laporte I. 538.
Lardier II. 17.
Larger I. 652, 655.
Laroche, Ph., I. 499.
La Roe, J. G., II. 363 (2).
Laroyenne II. 540.
Larrouy I. 541.
Lasniée I. 424 (2)
Lasuège, Ch., I. 233, 406, 409; II. 71, 152, 154, 222, 229, 234.
Lataste, F., I. 85.
Latham, R. W., I. 119 (2); II 71, 228.
Largnier II. 178.
Latil II. 276.
Latschinoff, P., I. 118, 122.
Lattey II. 217.
Laucher I. 466.
Lauder-Bruntoe, T., I. 221, 222.
Laudien, G., I 381.
Lauenstein, C, II. 381 (2), 382
Lauenstein, K., II. 299.
Laulanié I. 288 (2), 527, 531, 535.
Lara I. 38 (3), 43.
Laurand, G., II. 128.
Laure II. 65. 114.
Laurent, Gérard, II. 212.
Lausch I. 517.
v. La Valette St. George I. 49.
Laveran, A, II. 1.
Lavergne, F., II. 306.
Lavin II. 91.
Lavité II. 392, 393, 515.
Lavocat I 544.
Laveie II. 525.
Law, W. J., I. 403.
Lawdowsky I. 62, 63.
Lawrence, H. C., II. 114.
Lawrence, R. M., II. 118.
Lawrie, Edward, II. 328.
Lawsen I. 585; II. 420, 433 (2), 437, 445.
Layet I. 560, 648.
Laynaud I. 656.
Lazarus I. 318 (2).
Lea, Ch., I. 186, 189.
Leahy, A., II. 352.
Le Bee II. 515.
Lebedeff, A., I. 141, 146, 172, 178, 515, 544, 633, 636; II. 531, 532.
Lebegott I. 318 (2).
Leber I. 304, 305, 546; II. 403, 406, 433 (2), 434, 451 (2).
Lebert, G., II. 542, 543.
Lehlaue I. 515 (2), 521 (3), 522.
Leboigne, E., I. 118.
Le Bon, G., I. 5, 633, 635.
Lebouco, H., I. 14 (2), 17 (2), 97.
Lehrasseur I. 536.
Lehrun, A., II. 242.
Lechler I. 498, 501.
Lechner, Carl, I. 336, 543 (6).
Lecorché II. 128, 129.
Lecuyer I. 539.
Ledderhose, G., II. 332, 333, 381, 382.
Le Dentu II. 248.
Lederer II. 187.
Lederer, J., II. 579, 589.
Lediard, H., I. 141; II. 151, 202, 248, 270, 395, 397.
Le Double, A., I. 20 (3).
Lee II. 278, 280, 579, 583, 598.
Leeeh, D. J., II. 216, 219.
Leeney I. 524 (2).
Leent I. 579, 582.
Lefèhvre II. 6, 7.
Lefort I. 455; II. 246.
Lefort, L., I. 240; II. 286, 333 (2), 384, 385.
Le Fort, M., II. 299.
Lefeur, R., II. 553.
Legal, E., I. 97, 105.
Léganyi II 139, 140
Legay, C., I. 26.
Legg, J. Wickham, II. 234, 235.
Legge, F., I. 23.
Legouest, M., I. 585.
Legeuis, P. S., I. 26.
Legoyt I. 5.
Legraud du Saulle, I. 475, 476 (2), 489, 491; II. 66, 72.
Legres, V., I. 578.
Lehmanu I. 319.
Lehmann, C., II. 540 (2).
Lehmann, Ernst, I. 461, 463.
Lehmanu, F. W. O., I. 392.
Lehmann, J., I. 162, 344, 370, 378.
Lehmann, K., I. 172, 185, 188.
Lehmaun, V., I. 119, 127, 400 (2).
Lehnert, H., I. 514.
Lehrnbecher II. 82.
Le Jemble, A., II. 7 (2).
Leichtenstern, Otte, II. 32, 33, 39 (2).

Leidesdorf, II. 72.
Leimer I. 538.
Leisering, A. G. T., I. 514, 528.
Leisrink, A., I. 536, 540; II. 492 (2).
Leleir, H., I. 384; II. 76, 461, 463, 473 (2), 477 (2), 492.
Leméc II. 395, 396.
Lemke I. 529, 532, 541 (2).
Lemmer, Ludwig, II. 53, 56.
Lemoine II. 141, 202, 468 (2).
Lemoine, J., II. 17, 26.
Lemoine, V., I. 38.
Lendenfeld, R. v., I. 112.
Lenden, Alfred, I. 425.
Lenepven II. 515.
Lenbartz II. 468 (2).
Lenormant, F., I. 7.
Lent I. 652, 653.
Lenz, A., II. 27.
Leonard, C. H., I. 1.
Leopold II. 512, 516, 518, 519 (4), 524, 527, 531, 532, 541 (2), 557, 558.
Leoschin, Leo, II. 297, 515.
Lépine I. 141, 145, 149, 157, 234, 235, 244, 245, 246, 249, 251; II. 16, 101, 120 (2), 121, 125, 128, 173, 174, 194, 195.
Leriche II. 551.
Lermoyez, M., II. 492, 493.
Leroy II. 433.
Lesbre I. 531.
Leslie, G., I. 232.
Lesseliers, L., II. 134.
de Lesseps II. 6 (2), 7.
Lesser, A., I. 498, 503.
Lesser. D. E., II. 486.
Lesser, E., II. 298, 509 (2).
Lesser, L. v., II. 264 (2), 344.
Lesshaft, P., I. 14, 17, 26 (2), 29, 60, 61.
Lestingi I. 475.
Letourneau, C., I. 5.
Letulle II. 84.
Leube, W., I. 117, 148, 152.
Leubuscher, G., II. 579, 583.
Leuckart, R., I. 112 (2), 114, 530 (2).
Leuf, A. H. P., I. 38 (2).
Leven I. 222; II. 76, 80.
Levi, M. R., II. 42, 43, 58 (2).
Levick, J. J., II. 17.
Levinstein, E., I. 432.
Lévrat, M., II. 299, 306.
Levy, J. S., I. 232 (2).
Levy, S., II. 114, 116.
Lewakowsky, J. S., I. 7.
Lewandowsky, H., II. 35.
Lewaschew I. 217, 222, 226.
Lewick, A. T., II. 85.
Lewin I. 657.
Lewin, G., II. 482, 483.
Lewin, L., I. 424.
Lewin, W., II. 147.
Lewinski I. 233, 234; II. 128, 129, 467, 468.
Lewis, Daniel, II. 39, 41.
Lewis, Morgan W., II. 368.
Lewis, W., I. 38 (2), 49.
Lewkowitsch II. 420, 425, 433.
Lewy, S., I. 172, 174.
Leyden II. 103, 105, 114, 116, 128, 130, 131, 132, 161, 162.
Liautard I. 539.
Libbey, Will., I. 2, 49.
Lichtheim I. 304, 305; II. 445, 448.
Lidell, J. A., II. 352.
Lie, J., I. 1.
Liebener I. 528, 534.
Lieberkühn, N., I. 88, 93.
Liebermann, L., I. 118, 119, 123.
Liebig, G. v., II. 152, 153.
Liebig, H. v., I. 468 (2).
Liebmann, G., II. 215, 216.
Liebreich II. 503, 504.
Liégey I. 494, 496; II. 71.
Liétard I. 626.
Lilienfeld, H., I. 498, 499, 512, 513.
Lilley, H., II. 128, 131.
Liman, C., I. 476, 487.
Limont, J., II. 82.
Limousin I. 437 (1).
Linde, A., II. 205.
Lindemann I. 565.
Linden, K., II. 400 (2).
Lindfort, A. O., II. 399 (2), 522 (2).
Lindh, A., II. 363 (2).
Lindner I. 499, 512.
Lindner, H., II. 364.
Lindquist I. 531, 538, 541.
Lindsay, Miller, I. 307.
Lindvall, V., I. 127, 128.
Lingen I. 403 (2); II. 170.
Linhard, W., II. 390.
Linroth, Klas, I. 561, 573.
Lienville I. 585.
Lippert, J., I. 340.
Lister II. 202.
Litbgen, R. A. D., II. 174.
Litten, M., I. 263, 264, 436 (2); II. 35, 36, 135, 141, 143, 147, 148, 173 (2), 182, 184.
Littinger I. 535.
Little II. 426, 445.
Little, M., I. 323.
Little, W. S., I. 31.
Litton, Forbes, II. 409.
Litzmann, C., II. 541.
Livi I. 585, 589.
Livio de Sanctis, T., I. 498.
Liven, Ch., I. 395, 397, 398 (2).
Lloyd II. 445.
Lloyd, J. H., II. 82, 262, 263, 352, 354.
Lloyd, Ridgway, II. 207.
Lockwood, C. B., II. 361, 486, 487.
Löbisch, W. F., I. 499, 640, 641.
Löbker II. 206 (2), 207.
Löbl, Jos. M., II. 114.
Löcherer I. 476, 492, 499, 511, 512, 513.
Löffler I. 296 (2).
Löblein II. 522, 523, 551 (2).
Löri, E., I. 240.
Löw, O., I. 54 (2), 135, 139, 141, 149, 157.
Löwenfeld, L., I. 445, 452; II. 66, 67, 87.
Löwinsen II. 521.
Löwit, M., I. 222, 223, 245, 246.
Löwy, L., II. 510.
Loherer I. 536.
Loisean II. 409.
Lombardo, A., I. 585, 589.
Lombroso, C., I. 475 (8), 477, 478 (2), 479, 481 (2), 483.
Lomer, R., II. 532, 534, 546, 547.
Lominski I. 543.
Lominsky, Th., I. 54, 56.
Long I. 663, 664.
Long-Fox, E., I. 244 (2).
Longacker II. 141.
Longbois, P., II. 187, 191.
Longhi, Giovanni, II. 452.
Longmore, T., II. 352.
Longo I. 542 (2).
Longstreth, M., II. 88.
Longuet I. 306, 307, 585.
Lorent, E., I. 647.
Lorey, C., I. 625.
Loring I. 529.
Loring, E. G., II. 87.
Lorinser, Fr. W., II. 15, 21.
Lormand, H., II. 178.
Lorrain I. 475.
Lotz I. 648, 649; II. 29, 30.
Loursen, A., I. 337.
Love, H., II. 548.
Low, R. Bruce, I. 383.
Lowe, John, I. 398, 406; II. 561.
Lowegrén, M. K., II. 445 (2).
Lowndes, Frederick W., II. 486.
Lowns, John H., II. 13.
Lubanski II. 15, 23, 187.
Lubelski I. 515, 516.
Lubrecht II. 420, 422.
Luc, H. H., II. 549, 550.
Lucae, A., I. 34, 36; II. 453, 456 (2), 459 (2).
Lucae, Joh. Chr. Gust., I. 4 (2), 5, 14 (2), 97 (2), 105, 106.
Lucanus II. 420, 424.
Lucas I. 534.
Lucas, A., II. 179.
Lucas, J. C., II. 235.
Lucas-Championnière, J., I. 405; II. 557, 558.
Luebsinger I. 217, 218 (5), 219, 222, 223, 332, 401 (2).
Luciani, L., I. 243 (2).
Ludwig I. 468, 540, 637.
Ludwig, E., I. 458 (2); II. 15, 23, 398 (2), 399, 503, 504.
Ludwig, H., I. 112, 115.
Lücke II. 241, 322, 323.
Luelfing I. 536.
Lürssen, C., I. 392.
Lütkemüller, J., II. 89, 147, 170, 215, 239
Lütkin I. 541.
Lukanus I. 499.
Lukas I. 525.
Lukjanow, S. M., I. 202, 205, 222, 223.
Lundgren I. 515.
Lunge, L., I. 652.
Lungwitz I. 543 (2).
Lunier I. 476, 493, 652.
Lunn, J. R., II. 135, 136.
Lupo I. 20.
Lusana, Felice, II. 100, 270 (2).
Lusehan, F. v., I. 5.
Lussana II. 128.
Lussana, Th., I. 140.
Lustgarten, S., I. 162, 171, 499, 504.
Lustig, I. 528, 534, 535, 539 (3), 541 (2).
Lutand I. 498; II. 519.
Lutean I. 476.
Luton I. 319, 320, 427 (2).

Lnz I. 561, 570.
Luys I. 476, 492.
Lnzinsky, A. M., II. 589.
Lwow I. 534 (2).
Lydor Borthen II. 446, 449.
Lydtin, A., I. 514, 532, 536, 540, 541 (2), 544 (3).
Lyman II. 530.
Lyman, G. H., II. 191, 192, 378.
Lyman, H. M., II. 101.
Lyndo, James P., II. 566.
Lyne Dixson I. 523.

M.

Maas, H., I. 23, 232 (2); II. 284 (2), 285.
Mc Aldowie, A. M., II. 152.
Macan, A. V., II. 523, 542, 543.
Macaulay, J., II. 222.
Macaulay, S., II. 222.
Mc Brido II. 452 (2), 456.
Mc Carthy, J., II. 135.
Mc Cansland II. 525.
Mc Clatchey I. 334.
Mc Clellann, G., II. 264, 266, 557, 559.
Mc Collom, J. H., II. 57 (2), 556.
Mc Connell I. 309, 310.
Macdonald I. 621.
Macdonald, A. D., II. 548, 551, 555.
Macdonald, J. D., I. 632.
Macdonald, K. N., I. 498, 502.
Mc Dougall, R., II. 207.
Mc Dowall, T. W., II. 65.
Macé, J., I. 207, 212.
Macgillivray I. 527, 528, 529, 536 (6), 538, 546.
Macgowan, D. J., I. 327.
Mc Gown, J., II. 171 (2).
Mc Gregor II. 262.
Machatrius II. 82.
Machek II. 409, 442 (2).
Mc Innes I. 536.
Mackol, M., I. 514, 517.
Mackellar II. 135 (2).
Mackenzie, Booth, II. 179.
Mackenzie, C. H., II. 496.
Mackenzie, John N., II. 110 (2), 118.
Mackenzie, Morel, II. 114.
Mackenzie, St., II 81, 169, 215, 433.
Mackey II 138.
Mc Koy, R. J., II. 403.
Mackie, J., I. 345.
Mackintosh, E. A., II. 559.
Maclagan, T. J., II. 228, 231.
Maclaren, R., II. 245.
Maclean I. 584.
Maclean, D., II. 245.
Maclean, W. C., I. 344 (2), 374.
Macleod II. 80, 387.
Macleod, G. H. B., I. 14, 18.
Macleod, M., II. 561, 562.
Mc Murrich, J. Playfair, I. 88 (2).
Macnamara, C., I. 279; II. 387, 388, 509.
Mc Nicol I. 587.
Macphail, D., II. 99.
Macvie, S., II. 555.
Mc William, J. A., I. 26.
Madagel I. 541.
Madden II. 524 (2).
Madelung, O., II. 270, 271.
Mader II. 78, 79, 85 (2), 139 (2), 216.
Maestrelli I. 578 (2), 580.
Maffioretti, C., I. 585, 592.
Magaard, H., I. 129, 134, 186, 190.
Magd, Carl, II. 297.
Magelssen, A., II. 327, 328.
Magnier II. 79.
Maggi, L., I. 383, 384.
Maggioli, V., II. 545.
Magnan I. 473, 474, 476, 493; II. 67.
Magni, Francesco, II. 426.
Magnin II. 79, 83 (5).
Magnus II. 403, 404, 451.
Mahomed, G., II. 227, 230.
Majer, Carl Friedr., I. 344 (2), 469, (3), 470, 471, 657.
Maier, Rudolf, I. 400 (2).
Maile I. 531.
Maillot II. 8.
Maillot, F. C., I. 337.
Main, John S., II. 38, 39, 151, 152.
Majocchi I. 298, 299; II. 486.
Mairet II. 72.
Maisch, J. M., I. 392.
Maison I. 499, 508.
Maissurianz, Samson, I. 235.
Maite-Hall I. 526, 536.
Maklakoff II. 416.
Maknna, Montague D., II. 45, 46 (2), 47, 420, 425.
Malassez, L., I. 49, 56, 65, 66, 128 (2), 186, 289.
Malécot II. 492, 493.
Malespine, A., I. 621.
Maly, R., I. 129, 133.
Man, J. C. de, I. 343, 346.
v. Mandach II. 525.
Mandel I. 532.
Mandelbaum, W., II. 475 (2).
Mandelstamm I. 229, 230; II. 403, 407, 420, 451.
Mandio II. 295.
Mangelsdorf, J., II. 174, 175.
Mann I. 537.
Mann, J., II. 557 (2), 561.
Manning, H., II. 67.
Manning, L. S., II. 551.
Mannino II. 496, 497.
Manouvrier, M. L., I. 5 (2), 38 (2).
Manouvriez, A., I. 476, 488, 499, 505.
Manson I. 309 (2), 311 (2), 312, 313.
Mantegazza, P., I. 340.
Manz II. 412, 414.
Maragliano, E., I. 316, 317, 418 (2); II. 15, 23, 120 (2), 122, 125.
Marangoni, G., II. 557, 559.
Marcacci I. 37, 217, 218, 222.
Marcelli I. 539.
Marcello, M. V., I. 233.
Marcello, N., I. 233; II. 120.
Marchal, E., II. 511.
Marchand, II. 8, 11, 351, 433, 438.
Marchi, V., I. 73 (2), 74.
Marchiafava, Ettore, II. 149, 150.
Marchioli II. 90.
Marchionesschi II. 559 (2).
Marcondès, J., I. 27.
Marcus I. 429, 633.
Marcuse, J., II. 287, 288.
Marey I. 14, 186.
Marey, M., I. 562 (2), 577.
Margary II. 118.
Marggraff, H., I. 334, 541.
Marjan II. 268.
Marianini, V., II. 120.
Marie, P., II. 133.
Marjolin I. 648; II. 14.
Marion, A. F., I. 112, 114.
Marion, H. E. II. 141.
Mark, E. L., I. 88.
Markins, G. H., II. 316.
Markoe, Thom. M., II. 311.
Marlot I. 542, 545.
Marquez, Omer, II. 152, 155.
Marsh, Howard, II. 82, 379.
Marshall II. 381.
Marshall, Andrew, II. 361 (3).
Marshall, A. M., I. 38, 43, 97.
Marshall, J., II. 372 (3), 384, 386.
Marshall, Lewis W., II. 332, 470 (2).
Marshall, W., I. 112.
Marta, G. B., II. 311.
Marté I. 544.
Martel I. 406; II. 374 (2).
Martens I. 528, 540.
Martin, I. 584; II. 566, 572.
Martin, A., II. 530, 531.
Martin, H., I. 67, 68.
Martin, Henry, II. 510.
Martin, Henri Austin, II. 58, 59.
Martin, John, I. 609.
Martin, J. A., I. 625, 628.
Martin, J. C., I. 434 (2).
Martin, L., II. 535, 548, 549.
Martin, Phil., II. 142, 145.
Martin, Stanislas, I. 438 (2).
Martinak I. 543.
Martindale, F. E., I. 331.
Martineau I. 297, 298; II. 486, 487, 503 (2) 506.
Martiny I 334.
Martius, G., I. 222, 224, 233.
Marvaux, A., I 584, 587.
Marx I. 625; II. 173.
Mary I. 663, 664.
Mascart I. 118, 119.
Maschka I. 469, 494, 497, 498 (3), 499 (2), 502, 504.
Maschner, P., I. 191.
Masek, Ivan, I. 595, 602.
Masing, Arthur, I. 416, 417.
Masing, E., II. 8.
Maska I. 7, 9.
Maska, Emil, II. 317, 320.
Maslowsky II. 524, 525, 540, 541.
Masoin II. 222, 226.
Mason, Atherton P., I. 435 (2).
Mason, Fredorik, I. 423.
Mason, John J., I. 38 (2), 49, 52, 69.
Mason, Otis F., I. 4.
Massarenti, C., II. 556.
Massei, F., II. 107 (2), 108, 114, 367.
Masselon, J., II. 409 (2), 410, 417, 418.
Massini, A., I. 471.

Massini, O., II. 108 (2).
Masters I. 543.
Masucci, Pietro, I. 323; II. 118.
Mathelin I. 453, 455, 456; II. 520.
Mathieu II. 126, 152.
Mathieu, A., I. 285, 286; II. 177.
Mathieu, M., I. 585, 592.
Matkovic II. 557.
Mattei, E. di, I. 148, 150, 240 (2), 438 (2).
Matthiessen II. 409.
Matthiessen, L., I. 207, 208.
Matthieu II. 92, 94.
Matthieu, Albert, II. 485, 500, 502.
Maturin, Leslie, II. 1, 2, 82.
Matzal, Th., I. 560.
Matzdorff, C., I. 77.
Mauhy, Allan Reeve, II. 452.
Maunoir, P., II. 360 (2).
Mannoury II. 284, 285.
Maupas, E., I 112.
Maurel I. 541.
Maurer, F., II. 364, 365.
Maurer, W., I. 642.
Mauri I. 537.
Mauriac, Ch., I. 648, 651; II. 486 (2), 488.
Mauriac, E., I. 628.
Mauthner, J., I. 118, 122.
Mauthner, Ludw., II. 403, 426.
Mavi II. 433.
May, Bennett, II. 202, 278, 361 (4), 384, 386.
Maydl, K., II. 322, 323, 364, 365, 381, 382.
Mayer I. 365.
Mayer, Adolf, I 117 (2), 119, 124, 148, 152, 289, 290.
Mayer, E., I. 274.
Mayer, Georg, II. 515 (2), 595 (2).
Mayer, J. Nepomuk, I. 420 (3).
Mayer, P., I. 112.
Mayer, Sigm., I. 23, 49, 52, 64 (2).
Mayer, W., I. 656, 658.
Mayerhausen II. 403 (4), 407 (3), 409, 433 (3), 441, 451.
Mayet I. 62, 63, 248, 250, 424 (2).
Maylard, A. E., II. 317.
Maynard I. 541.
Mayne, J., I. 392.
Mayo, Robson, II 271.
Mayor, A., I. 272, 273.
Mayr, H., I. 330.
Mays I. 219, 220.
Mazza II. 433.
Mazzotti, Luigi, II. 149 (2).
M'Carthy, J., II. 279.
M'Croy II. 158.
Meadows, A., I. 391.
Meckel, J., I. 560.
Meeredy, Robert D. W., I. 427.
Meeh, Karl, II. 537, 538.
Meersch, E. de II. 131.
Mégnin, P., I. 113, 309, 310, 524, 530 (4), 531 (2), 535, 539, 546.
Mehrer II. 262.
Meihük, J. G., II. 299.
Meigs, A. V., I. 641; II. 182, 185, 564.
Meinert I. 560, 568, 569.
Meisner I. 7; II 295.
Meissl, E., I. 118, 121, 135, 139.
Meissonier II. 16.
Mckerttschiantz II. 520.
Melegari, A., I. 455.
Mellberg, C. J., II. 442.
Melsheimer, C. F., II. 114.
Meltzer, C., I. 202, 228 (2), 229.
Mendel II. 67.
Mendelson, W., I. 327.
Mendelssohn, M., I. 191 (2), 199.
Mendes de Leon, M. A., I. 135 (2).
Mendl, Jos., II. 375, 376.
Mercandino, F., I. 269 (2).
Mercier, Ch., II. 64, 77.
Meredith II. 147, 149.
Merejkowsky, C. de, I. 5, 7 (2), 85 (2).
Merensky, A., I. 384, 385.
Mereschkowsky, C. de, I. 85, 88, 94.
Mergel I. 534, 537.
v. Mering I. 162. 170, 414 (2), 415 (2), 541, 644.
Merke, H., I. 633, 635, 657.
Merkel I. 594; II. 207.
Merkel, Fr., I. 97, 106.
Merklen II. 71. 461. 463.
Merner I. 499, 512.
Merrick, C. H., II. 171.
van Merris, II. 49, 50.
Merti I. 401 (2).
Meschede I. 343, 358; II. 27, 28.
Mesnier I. 609, 615.
Mestrum II. 49.
Metakas, Th. G., II. 539.
Metschnikoff, E., I. 79, 88, 94.
Mettenheimer II. 531, 532.
Metzquer II 147, 149.
Menli, J., II. 271, 273.
Meunier II. 213, 361, 516.
Meyer I. 537, 539, 574; II. 95 (2).
Meyer, A., I. 118, 121.
Meyer, Arthur, I. 426.
Meyer, A. B., I. 7.
Meyer, Franz, I. 307, 308.
Meyer, George, II. 178.
Meyer, Heinrich, II. 160.
Meyer, H. v., I. 2, 3, 14 (3), 18 (2), 60 (2), 61; II. 312, 314,
Meyer, L., I. 331, 596.
Meyer, Leopold, II. 315 (2).
Meyer, Lothar, I. 642.
Meyer, Mor., I. 445, 447.
Meyerheyne I. 540.
Meymott, Henry, II. 206.
Meynert I. 219, 220; II. 64 (2), 75, 76.
Mezzadrelli I. 538, 539.
Micellone I. 531.
Michael, J., II. 364, 367, 458.
Mickle, W. Julius, II. 69, 70, 71, 88, 92, 433, 437.
Micklucho-Maclay, N. de, I. 2, 5.
Michaelis, A., I. 560, 567, 585, 588, 593, 594. 597.
Michel II. 420, 442, 443.
Michel, C. E., II. 433.
Michel, Ed., I. 652 (5), 654 (2).
Michel, Julius, I. 31, 97, 106, 657.
Michelsen II. 531.
Middleton, G. S., II. 134.
Mieckley I. 537.
Mierzejewski, J., I. 276 (2).
Migeotte I. 539.
Miglioranza I. 517.
Mikulicz II. 104, 248 (2), 253, 254.
Miles, F. T., II. 95.
Millar, J., II. 82.
Millard, II. 111.
v. Millbacher I. 265 (2).
Miller I. 621.
Miller, A. G., II. 486.
Milles II. 416, 426, 429.
Millet, Ch. S., II. 82.
Milliard II. 158, 159.
Millican, K. W., I. 240, 425 (2).
Milligan II. 420, 421.
Millikin, J. L., II. 551.
Millot-Carpentier II. 515.
Mills, C. K., II. 89.
Milne, J., II. 135, 136.
Milne Edwards, H., I. 244
Milner I. 527.
Milroy, A. G., I. 386.
Minich, A., I. 245, 247.
Minor, L., I. 266; II. 433.
Minot, C. S., I. 34, 83 (2); II 453.
Minot, Francis, II. 151, 153.
Minot, G. S., I. 5.
Miquel, R., I. 327, 343.
Mirc I. 538.
Mironoff, T., II. 554 (2).
Mises, F., I. 31, 73, 74.
Mitau, N., I. 323.
Mitaut I. 543.
Mitchell, Ch. L., II. 510.
Mitchell, R. B., II. 36, 65, 72.
Mitsukuri, K., I. 97, 106.
Mittendorf II. 449.
Mixter, W., I. 118, 121.
M'Keown, W. A., I. 434 (2).
M'Lachlan, W. A., II. 551.
M'Lane, J. W., II. 539.
Modrzejewski, E., I. 280 (2); II. 268, 269, 477 (2).
Möbius, P. J., I. 473, 474.
Mögling, J., II. 299, 304.
Moeli II. 64, 65, 66, 67, 68.
Möller I. 524, 541; II. 64, 138, 140, 152, 154, 525.
Möller, C. K., II. 519 (2).
Möller, Joh., I. 626.
Möllinger I. 531, 538.
Moericke II. 519, 524, 530, 531.
Moir I. 537.
Moir, J., II. 44.
Moir, W. Brown, II. 187.
Molcombe I. 541.
Moldenhauer, Wilhelm, II. 452, 454, 458.
Molères II. 174.
Moleschott, J., I. 191, 339; II. 222, 226.
Molinari, G. B., II. 486.
Mollereau I. 517, 535, 537, 539.
Mollière I. 539, 664 (2); II. 147 (2), 207, 208, 266 (4).
Mollière, D., II. 278, 316, 317, 395.
Mollière, H., I. 455, 456; II. 216, 219.
Monakow I. 34, 221 (2).
Monard II. 7.
Monekton, D. H., II. 88.
Moncorvo I. 455 (2).
Mondière I. 7, 345.
Money, A., II. 121, 122, 559, 560, 575, 576.
Moniez, R., I. 85.
Monin I. 345 (2).
Monnier, D., I. 48 (3).
Monod II. 279 (2), 277, 479, 532
Montano I. 7.

Montaz, L., II. 545.
Montgomery, E. E., II. 548.
Monti I. 584.
Moore II. 139.
Moore, Allen Y., I. 49.
Moore, Charles F., II. 49.
Moore, J. Will., II. I, 2, 15, 86, 164, 191, 426.
Moore, N., I. 266 (2), 285; II. 15, 120, 128.
Moore, Oliver, II. 458.
Mooren II. 403, 404.
Moos, S., I. 652; II. 453 (5), 455 (4), 458 (3), 459 (3), 460 (3).
Morache, G., I. 471, 472.
Morat I. 222 (4), 225, 227.
More, J., II. 135, 556.
More-Maddon, Th., II. 548.
Moreau, P., I. 475.
Moreaux II. 71.
Morel, Ch., I. 1.
Morelli, G. B., I 455.
Morelli, Pasquale, II. 197.
Moretti I 538 (2).
Moretti, Odorico, II. 269.
Morgan, John, I. 274, 276, 540; II. 197, 200, 202, 204, 237, 238.
Morgan, Vance A., II. 307.
Morini I. 530; II. 551.
Morison II. 151 (2).
Moritz II. 146.
Morosow, J. J., I. 7.
Morot I. 537, 546 (2).
Morra, E., II. 561.
Morrill, F. Gordon, II. 192.
Morris II. 457.
Morris, Cheston, II. 523.
Morris, H., II. 87, 158 (2), 202, 262, 263, 299 (2), 307, 312, 318, 361.
Morris, M., II. 9, 477, 483, 484.
Morris, R. T., II. 266, 267.
Morrison II. 525.
Morrison, Albert, II. 475, 476.
Morrison, Basil, II. 475, 476.
Morro I. 524, 537.
Morrow, P. A., II. 503.
Morse II. 392, 393.
Morselli, E., I. 656; II. 73, 74.
de Mortillet I. 5 (2), 7.
Mortimer, J., II. 78.
Morton, Ch. A., II. 100 (2).
Morton, Prince, II. 158.
Moscatelli, R., I. 162, 169.
Mosehen, L., I. 14.
Moseley I. 88.
v. Mosetig-Morhof I. 410, 412; II. 248 (3), 253.
Mosher, E. M., I. 475, 481.
Mosler I. 321, 322; II. 173, 174 (2).
Mossmann II. 523.
Mosso, A., I. 186, 222, 229, 230.
Mothe II. 395, 397.
Moty I. 585; II. 82.
Motz, F., II. 169 (2).
Motzer-Sulz I. 537.
Monnier II. 88.
Monr II. 101.
Moura-Brazil II. 420 (2), 423.
Mourson, J., I. 129, 426 (3); II. 15, 25.
Montard-Martin I. 405 (2) II. 128, 131, 141, 144, 376.
Moxter, Th., II. 556 (2).
Moynac II. 241.
Mracek II. 496 (2), 503, 507.
Mneh, M., I. 4.
Müllberger II. 133.
Müller, Carl, I. 517.
Müller, Carl Jacobi, II. 174.
Müller, Eberh., II. 142, 284, 285, 299, 306.
Müller, Fr., I. 515, 516 (3), 517 (3), 521, 534.
Müller, G., I. 641.
Müller, H., II. 479, 480.
Müller, P., II. 525, 557 (2), 559, 560, 561, 563.
Müller, R., I. 304, 306.
Müller, W., II. 222, 225.
Müller-Flöha I. 544.
Müntz I. 118, 119.
Muir I. 537.
Mulot, M., II. 312.
Munckel I. 537, 540.
Mundé, P., II. 550.
Mundy I. 549 (2), 552, 553, 594, 595 (3), 599, 603, 605; II. 248, 290 (2).
Munk, J., I. 172, 184, 540.
Munro, Robert, II. 534 (2).
Munson, S. G., II. 458.
v. Muralt II. 142, 145.
Murray I. 531.
Murray, G. St., II. 261.
Murray, J., II. 245.
Murray, M., II. 556 (2).
Murray, Peter, I. 302 (2).
Murrell, William, I. 431.
Murri, A., I. 331.
Mursiek II. 515.
Musatti, C., I. 656.
Musgrave, R. H., I. 148, 150.
Musser, J. H., II. 176.
Muth, A., II. 561, 562.
Muyhridge I. 14.
Myers, Wykeham, I. 311, 313, 345.
Mygge I. 344, 369.
Myrdacz I. 609, 613.
Myrdacz-Höny I. 549.
Myrtle, A. S., II. 98.

N.

Nägeli I. 289 (2), 290.
Nägeli, C., I. 119, 125.
Nägeli, O., II. 473 (2).
Nahmmacher I. 419, 420.
Nagel II. 403.
Nankivell II. 312.
Napias, H., I. 651.
Napier II. 470 (2), 534 (2).
Napp I. 534.
Narfan II. 531.
Narich, B. J., II. 557 (4).
Nasaroff I. 235, 236.
Nasmyth, T. G., II. 555.
Nasse, O., I. 49, 52, 67 (2), 68, 85, 140 (2), 141, 192.
Nathusius-Königsborn, W. v., I. 514.
Naumann II. 351.
Naunyn, B., II. 161, 162.
Neale, Richard, I. 318, 331, 560, 567.
Nehelong, E., I. 391.
Nehikow I. 529.
Neelsen I. 49, 52, 278 (2), 285, 287.
Nefedow, F. D., I. 7, 8.
Nefedow, J. W., I. 7.
Neftel, W. B., I. 453, 454.
Negretto, A., II. 17.
Negri, P., I. 291; II. 551 (2).
Neidert I. 245, 246.
Neïs, Paul, I. 8, 38.
Neisser I. 302 (2).
Nélaton, A., II. 241.
Nelson I. 576.
Neneki, M., I. 118, 119, 123, 126, 162 (2), 166, 170, 172, 182.
Nepven, G., II. 348, 349, 374.
Netter II. 128.
Nettleship, E., II. 87, 426, 433.
Netzel, W., II. 381, 529, 536 (2), 542 (2).
Neubauer I. 541.
Neuber II. 248 (2), 257, 258.
Neugebauer, F., II. 545 (2), 546 (2).
Neugebauer, L. A., I 330 (2), 332.
Neukirch, R., II. 121, 122.
Neumann, E., I. 65, 66.
Neumann, F., I. 282 (2).
Neumann, J., II. 29 (2), 207 (2), 209, 481 (2), 486 (2), 490, 496, 498, 503, 506.
Neumann, S., II. 589, 590.
Neumeister II. 245.
Neville, N. C., II. 537, 538, 542.
Newman, D., II. 95.
Newman, Robert, II. 206 (2).
Newton, Rich., II. 8, 298.
Nicaise II. 245, 268, 317 (2), 318, 328 (2), 339, 341, 364, 366, 595, 597.
Nicati, W., I. 207, 212.
Nichols, J. H., II. 561.
Nicholson, B., II. 381.
Nicol I. 398.
Nicoladoni II. 104, 287, 288, 312, 314, 325 (4), 327 (2), 532, 534.
Nicolai I. 594, 600; II. 118 (2).
Nicolaides, R., I. 62, 128, 130, 217, 222, 226.
Nicolas, Ad., I. 1, 345, 466.
Nicolaysen, J., II. 386 (2), 389.
Nicolini, G. B., II. 514 (2), 515, 554, 557 (2), 559.
Nicolson, D., I. 475, 476.
Nicolucci, G., I. 8.
Nieberding II. 521, 524, 553, 554.
Nieden II. 403, 405, 420, 425, 426, 429, 433, 439.
Nieden, A., I. 416, 417.
Nieden, P. zur, I. 260 (2), 594, 601.
Niederhäusern, D. v., I. 517, 546.
Nielly I. 311, 313.
Nielsen, A., I. 534, 539 (2), 541; II. 355.
Niemann, Otto, I. 26.
Niepce fils, A., I. 467.
Nieuwstraten I. 317 (2).
Nimier, H., II. 298, 304, 322.
Nivet II. 561, 563.
Nobert, F. A., I. 48.
Nocard I. 517, 523, 529 (2), 531,

534 (2), 535, 538, 539, 541 (2), 545, 663, 664.
Nocht II. 108, 104.
Nock, E., I. 331.
Nodier I. 621, 624.
Nörnor, C., I. 49, 52, 530 (2), 546 (3).
Nötzel I. 464, 468.
Noizet II. 290.
Nolen, W., I. 332; II. 216, 217.
Noll, F. E., I. 49.
Nommols, K., I. 344, 366.
Noquet II. 456.
Nordenskiöld, A. E., I. 8.
Norne, A. J., II. 550.
Norris, R., I. 62, 128; II. 433.
North, Alfred, II. 177 (2).
Norton, Arthur Trehern, II. 207.
Notarnicola I. 544.
Nothnagel, H., I. 186 (2), 190 (2), 432 (2); II. 89, 90, 166 (4), 167 (2).
Notta, M., I. 26, 277, 278; II. 268, 332.
Nowack, J., I. 644, 645; II. 1.
Nuel II. 412, 413, 445.
Nuhn, A., I. 2.
Nunez II. 532.
Nunn, E., I. 97, 106.
Nussbaum, J., I. 113, 115.
Nussbaum, J. N., II. 241.
Nussbaum, M., I. 26, 54 (2), 56, 79 (2), 80.
v. Nusshaum, I. 594, 598; II. 85 (2), 245, 247, 290.
Nuvolotti I. 517, 526.
Nylén, Sixtus, I. 161 (2).
Nyrop II. 273.
Nyström II. 355 (2).

O.

Obalinsky, A., II. 352, 354.
Oberländer II. 503.
Oberst, Max, II. 207, 208, 328, 329, 392 (2).
Obersteiner I. 38, 44.
Obersteiner, H., I. 432, 433, 475, 476.
Ohissier, H., II. 555, 556.
Ochwaldt, Alexander, I. 560 (2), 625 (2).
Oeterlong, John A., II. 32 (2).
Oechsner de Coninek, I. 429, 431.
Oedmansson, E., I. 344, 372.
Oekonomides, G., I. 260, 261.
Oeller, J. N., II. 409, 451, 452.
Oemler I. 516.
Oertel, M. J., I. 208, 318.
Oesterreicher, F., II. 104.
Oglesby, Robert P., II. 433, 440.
Ogston, I. 289.
Ogston, A., I. 240.
Ogston, E., I. 499, 508.
Ogston, Fr. jun., I. 277 (2), 498, 502.
O'Hara, M., II. 312, 559.
Ohlmüller, W., I. 141, 146.
Ohnacker, R., II. 269.
Oidtmann I. 338.
Oldendorff, A., I. 652, 653.
Olderogge II. 80.
Oliver II. 409, 416.
Oliver, James, I. 406.
Olivor, Th., II. 85, 215 (2).
Olivoti, Torquato, I. 415.
Olivior I. 471; II. 520.
Olivior, A. V., II. 553.
Olivier, L., I. 2.
Ollier II. 206 (2), 328 (2), 341 (5), 343 (3), 344.
Ollier, M., II. 298.
d'Ollier, H., II. 71.
Ollmann I. 534, 539.
Olshansen II. 523 (2), 525, 527, 542, 543.
Omshy II. 412.
Onimus I. 23, 222, 227, 334, 445; II. 542.
Oponchowski I. 75, 76, 228, 229.
Oppenheimer, L., II. 557, 559.
Opwyrda, R. J., I. 391.
Orano I. 475.
Ord, W. M., I. 285; II. 135.
Orlehar, H. G., II. 146 (2).
Ormerod, J. A., II. 78, 101, 102, 103, 509.
Ormsby, Lambert, I. 406.
Ornithophilos, I. 5.
Ornstein B., I. 5.
Orr, Charles, II. 457 (2).
Ortega II. 509.
Orth I. 657, 661.
Orthmann, E. G., I. 242, 243.
Osorio, Pedro, II. 310.
Oslor, W., I. 26, 62, 379, 531; II. 178 (2), 216, 218.
Oschatz, F., I. 420 (2).
Ortmann, Th., I. 381.
Ostapenko I. 529.
Ostertag, J. M., I. 514, 526, 546.
Oswald, Henry R., II. 161.
Oswald, J. W., II. 539, 540.
Otis, F. N., I. 6; II. 206, 208 (2), 486.
Ott I. 149, 543.
Ott, A., II. 121 (2).
Ott, D. v., I. 118, 130, 321, 322; II. 511, 550 (2).
Ott, J., I. 222.
Otto I. 282; II. 89, 90, 192.
Otto, G., I. 402.
Otto, J., I. 118, 120, 128 (2), 131.
Oulmont, II. 101, 103.
Owen, E., II. 269, 317.
Owen, R., I. 38, 116.
Owens, C. A., II. 398.
Owles, J. A., I. 404.

P.

Pabst, J., I. 640, 645, 646.
Paci, A., II. 171 (3), 389.
Pacifico-Peroira, J., I. 2.
Pacini I. 331.
Pacini, V., I. 475, 480.
Packor, W. H., II. 89.
Packham, C. T., II. 168.
Paco, A., II. 345.
Padley, Georgo, II. 197 (2).
Paech I. 525.
Pätsch I. 665 (2); II. 141, 144, 146 (2), 375.
Paffrath, C., II. 215 (2).
Pagani, Oswaldo, I. 561.
Page, Fr., II. 374 (2).
Page, H., I. 648.
Page, R. C. M., II. 9.
Pagello, Pietro, II. 395, 396.
Pagenstecher, H., II. 403.
Pages II. 72.
Pagot II. 135.
Paget, J., II. 306.
Paggi, Adolfo, II. 525.
Pagliani, Stefano, I. 418, 625.
Pahl II. 158.
Paikrt II. 148.
Paino, Henry, II. 151 (2).
Pajot, C., II. 535.
Paladino, Giov., I. 26, 59 (2).
Paladino, J., I. 85, 88, 94.
Pallin II. 82.
Palmer, C., I. 648.
Pamard II. 361, 362.
Panara I. 560, 565.
Panas II. 84, 420, 433, 445 (2).
Paneth I. 282, 283.
Paneth, J., II. 261 (2).
Panhof, Wilhelm, I. 409 (2).
Panthel I. 423.
Panum, P. L., II. 539 (2), 544 (2).
Panussow I. 517.
Paoletti, Guis., II. 145.
Paoluzzi, Francesco, I. 398, 414, 429, 431, 437.
Papis, Carlo, I. 454.
Parant II. 64.
Parelius II. 192.
Parinaud, M. H., I. 208 (2), 213; II. 75, 426, 428, 433 (2), 436 (2), 451.
Parinotti, G., II. 186, 188.
Parish, W. H., II. 550.
Parisot II. 78.
Parissis, N. P., I. 344.
Parizot II. 420, 423, 486.
Park, R., I. 2.
Parker I. 274, 280.
Parkor, G. W., I. 457.
Parker, Rushton, II. 202, 268, 392, 394, 398, 399.
Parkor, T. Z., I. 97.
Parker, W. K., I. 14 (4), 96, 97 (4).
Parola, G., I. 343.
Parrel II. 70.
Parrot I. 6, 8, 626, 627; II. 566, 570, 575, 577, 589, 590.
Parsons I. 534.
Partch I. 265.

Parthey, O., II. 559, 560.
Partsch II. 375.
Pasehetto, A., II. 555.
Pasehkis I. 162, 171, 398, 399, 499, 504; II. 503.
Pasqua II. 163.
Passet I. 39, 45.
Paster, C., I. 280.
Pasteur I. 299 (2), 517 (3), 521 (3), 524, 525, 528 (2).
Pasturand, A., II. 537.
Patchett II. 147, 149.
Patersen, Ch. E., I. 378, 379.
Paterson, K. H., II. 549, 550.
Patteri I. 475.
Patterson, Alexander, II. 202, 203, 395.
Patzelt I. 97, 107.
Paul, C., I. 454 (2).
Paulicky, Aug., I. 271, 272, 274, 276 (2), 277, 278 (2), 579, 582.
Paulier, A. B., I. 391; II. 1.
Paulli, R., II. 273 (2).
Paulsen II. 181, 416, 420, 449 (2).
Paulsen, E., 1., 202 (2).
Pauly 1. 546.
Pauly, J., II. 299, 305.
Pavia, A. V., 1. 475.
Pawinski, J., II. 126 (2).
Pawlik, A., II. 461, 462.
Pawlik, C., II. 532, 550.
Payne, Henry, II. 202.
Peabody, G. L., II. 89.
Peacock, B. Th., II. 134.
Péan II. 241, 249, 260.
Pearse, T. Frederick, II. 42, 151.
Pécaut, E., I. 625.
Pécholier I. 432, 433.
Peck, Edw. S., II. 426, 456.
Peeee I. 594.
Pedraglia, B., I. 327.
Pedrone II. 433, 441.
Peiper, E., I. 149, 159.
Pekelharing II. 99 (2), 221 (2).
Pel, P. H., 1. 241; II. 121, 174.
Peli, G., I. 8; II. 73, 74.
Pellacani I. 186, 229, 230, 438, 443.
Pellegrin I. 578.
Pellereau I. 498, 500.
Pellet, H., I. 633.
Pelletan, J., I. 48.
Pelletier, L. St. E, I. 26.
Pellizzari, Celse, II. 486, 488.
Pelmau, C., II. 65, 74.
Peltzer II. 168.
Pelzl I. 523.
Pennel II. 152, 154.
Penny, E., II. 89.
Penski 1. 535.
Penzoldt, F., I. 172 (2), 176, 243 (2), 663, 664; II. 161 (2), 182 (2), 184.
Pepé, Achille, I. 599.
Pepper, William, 1. 404; II. 80, 564.
Peppercome, F., I. 402.
Pereheren I. 545.
Perdau I. 528, 537, 538.
Pereira, P., 1. 387.
Perenyi, J., I. 50, 52.
Peretti II. 75.
Perier II. 523.
Perlbach, M., I. 327.
Pernwerth v. Bärnstein I. 327.
Perrée I. 255.
Perret, Emile, 1. 421.
Perrier, E., I. 64, 113.
Perrier, J., 1. 85.
Péririn I. 524; II. 420, 423.
Perroncite, E., 1. 67, 69, 113, 514.
Perroud II. 44 (2).
Peruzzi II. 514.
Pessuo II. 275.
Peter II. 88
Peters I. 543.
Peters, G., I. 231 (2).
Peters, G. A., II. 379, 380.
Petors, H., I. 381.
Peters, R., I. 258, 259.
Peters, S., II. 8.
Petersen, O., I. 665; II. 27, 28.
Petit II. 6 (2), 531.
Petit, A., II. 135.
Petit, A. L., II. 114.
Petit, Ed. Alb., II. 208.
Petit, L. H., I. 325; II. 46, 48, 374, 384.
Petit, Valère, II. 242, 243.
Petri I. 532.
Petrilli, R., II. 222, 225.
Petrone, L. M., II. 16, 149 (2).
Petrucci II. 92 (2).
Pettenkofer, Max v., 1. 625.
Pouch I. 522 (2), 523, 529, 541, 545 (5), 546.
Pfeffer, Paul, II. 114.
Pfeiffer, E., II. 566 (3), 567 (3), 568.
Pfeiffer, L., I. 336 (2), 341, 342; II. 53, 56.
Pfeilstieker, O., II. 248, 254.
Pfitzner, W., I. 73, 74.
Pflüger II. 403, 412 (2), 420 (3), 426, 431, 433.
Pflüger, E., 1. 83 (7), 84 (2), 202, 203; II. 409.
Pfing I. 298 (2), 299, 528 (4).
Pfuhl II. 270.
Pfunger, R. v., II. 88 (2).
Phaenomenoff, J., II. 545, 546.
Phélippeaux II. 532.
Philipp, S., I. 48.
Philippaux II. 526.
Philippe II. 395 (2), 397.
Philipps, Leslie, II. 123, 129.
Philips I. 539.
Phillips, Ch. D. F., I. 391.
Phillips, J., II. 82 (2).
Phile-Indiens II. 67.
Piana, G. P., I. 23, 36, 530.
Picard, Ed., II. 555.
Picard, H., II. 203.
Pieha I. 579, 582.
Piek II 64, 66.
Piek, Carl, I. 466.
Piek, F. J., II. 467 (2).
Pieet II. 148.
Picqué I. 599, 600; II. 111 (2).
Piequé, Lueien, II. 245, 246.
Piedvache II. 208 (2).
Pierret I. 266.
de Pietra Santa I. 641, 642; II. 14, 17.
Piétrement I. 514.
Pietrzikewski, E., II. 369 (2), 370 (2).
Piffard, H. G., I. 384, 434 (2).
Pileher, L. S., II. 284, 364, 367.
Pillsbury, J. H., I. 113, 512, 513.
Pimbet, D., II. 400, 401.
Pineau, E., I. 343, 351; II. 8.
Pinet I. 633.
Pinner, O., II. 248, 257.
Pinto, G., I. 339.
Piegey I. 244, 245.
Pierie, William, II. 152.
Pippinsköld II. 519 (2), 529 (3), 553, 566 (2).
Pirogeff, M., I. 593, 596.
Pirotais II. 360, 361.
Pisek I. 247 (2).
Pisenti, G., 1. 79, 543.
Pisselini 1. 291.
Pistoni I. 309.
Pistor I. 343, 360.
Pisterius, Huge, I. 395, 396, 541.
Pitha II. 241.
Pitkin, L. F., II. 542.
Pitres, A., I. 23; II. 101, 103.
Placide II. 409, 410.
Planteau 1. 27.
Plarre, Otto, I. 116.
de la Plata y Marcos 1. 338.
Platz II. 86.
Plant I. 522.
Playfair, W. S., II. 79 (2), 539, 540.
Ploss, H, 1. 625.
Plósz, P., I. 162, 165.
Plugge, P. C., I. 431 (2).
Pocock, E., II. 227, 231.
Podhajsky, Vincenz, II. 45, 46.
Podrazky II. 290 (2), 292 (2).
Podwissetzki, V., I. 426 (2), 543.
Podwyssetzki, W. jr., 1. 27, 29, 79, 80.
Pöhl, A., I. 149, 160.
Pölehen II. 400, 401, 404 (2).
Poensgen, E, I. 186; II 161 (2).
Pösche, T, 1. 6.
Penfiek, E., I. 644, 645.
Peggi, Alfense, 1. 595, 606
Pohl-Pincus, J., II. 53 (2).
Peincaré, A. E., I. 628; II. 14, 20.
Peinier II. 87.
Poinset, G., 1. 23.
Poireanlt II. 192, 193.
Peirier, J., I. 64, 85.
Peirier, P.. I. 288.
Pelaillon II. 79, 91, 264, 265, 311 (2), 313, 348, 351, 352, 354, 514, 525 (2).
Pelak, J. E., I. 344, 374; II. 126 (2).
Peland, J., II. 589 (2).
Pelansky 1. 541.
Peletaïew, Nio., I. 67, 79, 85.
Peliäkew, J. S., 1. 8.
Peliu, Henry, II. 486.
Pelitzer, A., II. 452 (2), 453 (2), 457, 486, 491.
Pelk, W. M., II. 542.
Pellack, S., II. 453.
Pollard, Joseph, 1. 394.
Pellini II. 192.
Pellnow, H., 1. 652.
Pellook, J., II. 123, 228.
Pely 1. 6.
Pomoroy, Oren D., II. 456 (2), 457.
Poucet II 101, 102, 260, 261, 270, 412, 426, 427.
Penfiek I. 298 (3).
Pons II. 72.
Peutoppidan I. 386, 387.
Pontoppidan, E., II. 477, 478, 482 (2).

Pentoppidan, Knud, I. 493 (2).
Poele, Th. W., I. 445.
Peere II. 345.
Pope II. 552.
Pepe, Edw., II. 16.
Pepe, Frederik A., II. 458.
Pepoff, L., I. 266, 267.
Pepew I. 516, 534 (2), 539, 541, 546.
Porritt, N., II. 274.
Perre, E., II. 541, 556.
Perter II. 279.
Perter, A., I. 285.
Porter, M. F., I. 23.
Posadsky II. 475, 476.
Pospelow, A., II. 470 (2).
Post, Alfred C., II. 481.
Pest, George E., II. 169, 171.
Post, Sarah E., I. 245, 247.
Petain II. 14, 83, 131, 133, 141 (2), 151, 162, 173, 177, 227 (2), 230, 266 (2).
Potiquet, Albert, II. 175.
Petsdamer, Jos. B., II. 118.
Pott, R., I. 97, 172 (2); II. 1, 593, 594.
Potter, S. O. L., I. 2, 391.
Ponchet, G., I. 27, 63, 65, 67, 97, 129, 208, 213, 398, 399.
Peusseu II. 89, 113.
Powell II. 141.
Powell, R. D., II. 84, 228, 232.
Powell, W. B., II. 82.
Power, H., I. 325.
Power, J., I. 172, 175.
Peyet, G., II. 108.
Pezzi, G., II. 383 (2).
Pezzi, S., I. 342, 348, 360.
Präger I. 432.
Prätorius II. 71 (2), 345.
Prahl II. 248, 258, 531.
Pramberger, Hugo, II. 135.
Prati, T., II. 381.
Pratt II. 339.
Preiss, O., I. 31 (3), 64 (2), 65.
du Prel, Carl, I. 332.
Prélat II. 268.
Preutiss, D. W., I. 271, 431; II. 355, 356.
Presbrey, S. D., I. 494, 495.
Preusse I. 532, 543, 561, 573.
Preusse, M., I. 31.
Prevost, J. L., I. 398 (2).
Preyer, W., I. 97, 172 (2), 208; II. 83, 542 (2).
Pribram II. 84, 121, 124.
Prichard, Richard, II. 39 (2).
Prideaux, E., II. 262.
Prieser I. 538.
Prima I. 314.
Prince, Morto, II. 179, 180.
Pringle, R., II. 53.
Pritchard, U., I. 34, 73.
Procbewnick II. 511, 545 (2), 549, 550, 557, 559.
Pröhsting II. 121 (2).
Pröger I. 540.
Proksch, J. K., I. 338 (2).
Pros, E., II. 555.
Preseh I. 544.
Prosser, James, II. 496.
Protopepow I. 515.
Proust I. 648; II. 147, 148, 310.
Prudden, J. M., I. 60, 418 (2).
Prnddeu, T., I. 54.
Prümers I. 540.
Pudil I. 8.
Pnel, G., I. 23; II. 275, 276.
Puetz I. 291, 294, 514, 515 (2), 521, 527 (2).
Pugibet II. 227.
Puglia, F., I. 475, 481.
Pulvermacher, B., I. 378.
Purcell, F. A., II. 361, 362.
Purefey II. 531.
Pnricelli, C., II. 108, 109, 459.
Pusinelli II. 500, 502.
Putilev I. 2.
Putnam, Carlos E., II. 101.
Putnam, S., II. 114.
Pntscher I. 529.
Putzel, L., II. 89.
Putzeys, E., I. 628.
Putzeys, F., I. 628.
Puzey, Chaunoy, II. 268 (2).

Q.

Qnain I. 2.
Quantin, A., II. 325.
Quarré de Verneuil I. 547.
Quatrefages, A. de, I. 4, 6, 8 (2); II. 3 (2).
Quehl, F., I. 466.
Queirel II. 387 (2), 515.
Queiss II. 148.
Quesnerie, G. de la, I. 345.
Queyrat II. 261.
Quincke, A., I. 255.
Quincke, H., I. 27, 252, 418 (2); II. 35, 37, 87, 161, 163 (2), 181 (2).
Quinn, James L., II. 452.
Quinquaud, E., I. 62, 63, 128 (3), 129, 132, 172 (2), 174, 244 (3), 245; II. 222, 226, 467 (2).
Quist I. 512.
Quittel, P., I. 642, 643.

R.

Raab, W., II. 67, 71, 80.
Raabe, A., I. 162, 169.
Rahe I. 539, 546.
Rabel, G., II. 72.
v. Rabenau II. 520, 521, 524, 527.
Rabjeau II. 71.
Rahitsch II. 483, 484.
Rahl-Rückhard I. 4, 8, 39, 97 (2), 107.
Rabot I. 638.
Rabow, S., I. 391.
Rahuteau I. 395, 396, 397 (2), 398 (2), 416, 417.
Radcliffe, J. S., II. 525, 546.
Radics, P. v., I. 334.
Radius, Justus, I. 439, 444.
Raehlmann II. 412, 413, 420 (2), 449, 450.
Räuher, Hugo, I. 27.
Raffa, A., II. 262, 263.
Rafter, J. A., II. 262, 263.
Raggi, Antigono, II. 67, 69.
Railton II. 86.
Raimondi, Carlo, I. 393, 394, 431, 641, 642.
Ralfe, C. H., I. 252; II. 195 (2).
Rames II. 97.
Ramon, Lista, I. 8.
Ramouet II. 17.
Rampeldi II. 403 (4), 406 (2), 416, 418, 426 (2), 433 (8), 445, 449.
Randacie I. 39.
Raudall II. 409, 420.
Rangé, C., II. 8.
Ranke, H. R., II. 249, 260.
Ranke, J., I. 4, 6.
Rauney, A. L., I. 39.
Ransohoff, Jos., II. 377 (2).
Ranvier I. 31, 39, 48, 50, 52, 70 (3), 71 (3), 77 (2), 257; II. 433.
Raoult Deslengebamps, V., I. 595; II. 297.
Rapiu, E., I. 27, 277, 278.
Raspail, C., II. 325.
Raspe, Friedr., I. 457, 458.
Rau, Charles, I. 6.
Rauber, A., I. 54, 57, 73, 88, 94.
Rauch, Willihald, II. 203.
Raudnitz, R. W., II. 477, 478, 566, 572, 598, 600.
Raue, C. G., II. 1.
Raugé II. 540 (2).
Rauseber I. 529.
Rauteufeld, E. v., I. 14, 18, 116, 117.
Ravà II. 445.
Rawitz, B., I. 39, 45, 70.
Raymend II. 87, 88, 92, 93 (2), 100, 101 (2), 103, 121, 135, 187, 190.
Raymond, F., II. 128 (2), 164.
Raymend, H. J., II. 62, 290 (2), 292.
Raymend, M. F., II. 46, 227, 382, 500, 501.
Rea, R. L., I. 20.
Read, H. H., II. 165 (2).
Read, N. L., II. 298.
Rebatel I. 529.
Rechberg II. 91, 92.
Recklinghausen, F. v., I. 279.
Reclus, E., I. 8 (2).
Reclus, P., I. 276 (2); II. 245, 246, 268, 274, 283, 390, 391, 496.
Redard, M., II. 316, 319.
Redard, P., II. 151.
Redeker II. 532, 533.
Redmend, F., II. 135.

Redtenbacher, L., II. 271.
Reeves, H. A., I. 2; II. 384, 386.
Regalia, E., I. 4.
Régis II. 66 (2).
Regnard, P., I. 202, 546, 652.
Regnauld, J., I. 405 (2), 406 (2), 409.
Regnault I. 118, 124.
Regnier II. 14, 20.
Rehfeldt II. 561, 562.
Rehlen II. 101.
Rehm, F. H., I. 498, 501.
Rehn, H., II. 564, 565, 595, 596.
Reich II. 420, 424, 433.
Reichardt I. 499, 507.
Reichel, G., I. 27.
Reichel, P., I. 79, 81.
Reichenbach I. 54.
Reichenberger I. 609.
Reichert, E. T., I. 245; II. 79.
Reichhardt, E., I. 514.
Reichmann, M., I. 161 (2); II. 161, 162.
Reid, W. L., I. 277 (2).
Reimann II. 514.
Reimers, H. C., I. 535 (2), 539.
Rein, M. G., I. 39, 45, 98, 107.
Reinemann I. 538, 540.
Reiner, M., II. 556 (2).
Reinhart I. 529.
Reinke, J., I. 54, 119, 127, 141, 148, 186, 189, 632 (2).
Reiser I. 546.
Reismann II. 92 (2).
Reiss, E., I. 280 (2).
Reisz, J., II. 548, 549.
Reley, Berresferd, II. 520.
Reliquet II. 182, 186, 203 (2), 204.
Remak, B., II. 539, 540.
Remy, Ch., I. 64 (2), 186, 190; II. 222.
Renard I. 609.
Renault II. 95.
Renaut, J., I. 31, 39, 46, 70, 72, 77.
Rendu, H., I. 404 (2); II. 46, 47, 127 (2).
René I. 218 (2); II. 311, 312 (2).
Renk I. 561, 572, 628 (2).
Rennert II. 521, 522, 531.
Renson, G., I. 85, 86.
Repiacheff, W., I. 116.
Requier I. 524.
Retzius, G., I. 2, 27, 29, 34 (4), 35 (3), 49, 51, 59 (2).
Reubold, W., I. 98, 107.
Reul I. 523, 532, 535.
Reuss, W. von, I. 461, 462, 466.
van Reusselaer Hoff, John, II. 295, 296.
Revel I. 534, 546.
Revorchon II. 72.
Reverdin, J. L., II. 332 (2), 398, 399.
Revilled II. 141, 177.
Rex, H., I. 23.
Rey II. 67, 69 (2), 70 (2).
Reyer, E., I. 332.
Reyher, Carl, II. 290.
Reymond I. 285.
Reymond, F., II. 173.
Reynelds, Dudley S., II. 457.
Reynelds, J. P., II. 555.
Rhamm I. 327.
Rheinstädter I. 512, 513.
Rhemderf II. 426.
Rhomberg, Ad., I. 340.
Riant, A., I. 656.
Rihbert, H., I. 263 (2), 266, 267, 274, 284; II. 92, 93, 182, 185.
Riccardi, P., I. 6, 475, 480.
Rich, Ch. A., II. 127 (2).
Richard, M., II. 8.
Richardière II. 464 (2), 519.
Richards, V., II. 3 (3).
Richardson I. 381, 382.
Richardson, B. Wills., I. 50.
Richardson, M. H., II. 364, 378, 379.
Richelet, L. G., 264 (2), 265 (2), 299, 360 (2), 364, 366.
Richet I. 162 (2), 163, 172; II. 213 (2), 264, 278, 283, 284, 311, 312, 360 (3), 374, 387, 496, 548.
Richet, Ch., I. 148, 153, 232 (2), 402, 403, 438 (4), 439 (3).
Richot, M., II. 298, 307, 317, 481.
Richon II. 299, 307.
Richter I. 2, 461, 462; II. 248, 254.
Richter, C., II. 550 (2).
Richter, F., I. 546; II. 161, 162.
Richter, H. O., I. 629.
Rickards, E., II. 227.
Riebe II. 180.
Ried, Franz, II. 307.
Riedel I. 416; II. 104, 287, 288, 514, 518.
Riedel, B., II. 206, 207, 375, 376.
Riedel, P., II. 197 (2).
Rieder, W. v., II. 307, 309.
Riedtmann, E., I. 410, 414.
Rieffel I. 529, 539.
Riegel, F., I. 245, 246; II. 121 (3), 123, 124, 186, 188.
Riegel, R., II. 468, 469.
Rieger I. 6 (2); II. 64, 65, 75, 83 (2).
Riegner II. 278, 281, 370, 371.
Riel, G., II. 477, 478.
Riess, L., I. 403 (2).
Rietsch, M., I. 118 (2).
Rigal I. 578, 580, 582, 585, 593.
Righi I. 523.
Ring I. 538.
Ringer, Sydney, I. 391, 395, 396, 423, 424, 438 (4), 439.
Ripert I. 537; II. 72, 172.
Risler I. 118, 119.
Risley, L. D., II. 426.
Ritter I. 656.
Ritter, C., I. 98, 108; II. 412, 416.
Ritthausen, H., I. 118 (5), 119 (2).
Ritti, Ant., II. 66 (2).
Riva II. 73.
Rivière, E., I. 331.
Rivington, Walter, II. 197, 198.
Rivolta I. 298 (2), 517 (3), 520 (2), 531.
Rohberts, Ad., I. 127, 128.
Robert II. 161.
Robert, Charles, II. 433.
Roberts I. 162, 169.
Roberts, Chas., I. 257.
Roberts, John B., I. 405; II. 273, 278, 486.
Roberts, W., I. 252.
Robertson I. 529, 535 (2), 539; II. 151, 153.
Robertson, C. A. J., II. 311.
Robertson, C. L., II. 74.
Robertson, J. K., II. 387, 388.
Robin I. 546; II. 71.
Robin, A., I. 87; II. 16.
Robin, Ch., I. 60 (3), 61.
Robin, V., II. 318, 321.
Robinet, E., I. 633.
Robinski, S., I. 31 (3), 33, 34, 59; II. 442, 443.
Robinson, Beverley, II. 140.
Robinsen, E., II. 85.
Robson, M., I. 2; II. 357, 372.
Rocchiardi I. 469, 470.
Rochard I. 311, 314.
Rochard, Jules, II. 175.
de Rochas I. 331, 332 (2), 334.
Roché, G., II. 551.
Rochelt, E., II. 381, 395 (2), 397, 398, 531, 532, 540 (2).
Rocher, G., I. 469 (2).
Rockey I. 499, 504.
Rockliffe II. 420.
Rockwell, A. D., II. 82, 89 (2).
Rockwitz, C., I. 344, 362.
Roden, S. S., I. 468.
Rodet I. 252, 517.
Rodwell, G. F., I. 331.
Rödiger I. 537.
Röhmann, F., I. 149, 159.
Röhring II. 82.
Röll, M., I. 514.
Roepstorff, F. A. de, I. 8.
Rösler, R., I. 85.
Rössler, Ad., I. 113.
Rogée, L., II. 142.
Roger, A., I. 648.
Rogers I. 537, 538 (2).
Rogers, W. R., II. 548 (2).
Rogiene II. 307.
Rohlfs, H., I. 331, 334.
Rohon, J. V., I. 39, 46.
Rokitansky, C. v., II. 511, 525 (2), 528, 529.
Rokitansky, Pr. v., II. 216, 217.
Rolande I. 539.
Rolfsen I. 309.
Rollor, C., I. 514, 642.
Rollet I. 338, 639 (2).
Rolls I. 529.
Roloff I. 540, 546 (2), 561, 572.
Rommelaire, W., I. 48.
Romiti I. 6, 10, 82, 88 (2), 98 (2), 108.
Rondeau, P., I. 232 (2).
Roosa, St. John, II. 426.
Roques II. 101.
Rosa, G., I. 8.
Rosanes, J., II. 261 (2).
Rose II. 73 (2).
Rose, J. O., II. 368, 369.
Rese, V., I. 329 (2).
Rose, William, II. 177.
Rosenbach II. 141, 142, 144, 164.
Rosenbach, J., II. 245, 246, 379, 380.
Rosenbach, O., I. 234, 255; II. 84.
Rosenbaum, F., I. 439, 444.
Rosenbaum, J., I. 338.
Rosenberg II. 486.
Rosenberg, O., II. 128.
Rosenbergor I. 301 (2).
Rosenberger, F., I. 331.
Rosenberger, J. A., I. 241 (3), 242.
Rosenfeld, G., II. 496, 498.
Rosenmeyer I. 279.
Rosenmeyer, L., II. 375 (2).
Rosenstein II. 171, 172, 186, 187.

Digitized by Google

Rosenthal, J., I. 202, 203, 218, 220, 439, 444.
Rosenthal, M., II. 93, 94.
Rosmanit, J., II. 316, 320.
Rosmini II. 420, 445.
Ross I. 527.
Ross, James, II. 93, 96, 103, 108, 579, 583.
Ross, J. M., I. 401; II. 197.
Rossander, C. J., II. 391, 392.
Rossbach I. 222 (2), 245, 247, 289, 290, 315, 438, 445 (2), 541 (2); II. 138 (3).
Rossi, E., I. 648, 649.
Rossignol I. 517 (2), 521, 535, 539.
Roth, B., II. 325.
Roth, E., I. 6, 626; II. 27 (2).
Roth, M., I. 93, 108.
Roth, Theodor, II. 63, 166, 171, 470, 474.
Roth, W., I. 542 (2); II. 589 (2).
Roteh II. 148, 171.
Rothe I. 79, 81; II. 524.
Rothe, C. G., II. 17.
Rothhaar, Georg, I. 416, 417.
Rothmund, II 403 (2).
Rothschild, N., I. 332.
de Ronhaiz II. 370 (2).
Rouch, G., I. 428 (2).
Rougo II. 364.
Rongior, L. A., II. 72.
Rougon I. 328.
Ronle, L., I. 85.
Roulot I. 645.
Roussean II. 66, 72.
Roussol I. 320, 321 (3).
Roustan II. 520, 546.
Routh II. 521.
Rouz, C., II. 80, 248, 253, 332.
Roux, E., I. 405, 517.
Rovini, V., I. 343, 352.
Rowlatt II. 151.
Roy I. 222, 226, 311, 313.
Rózsahegyi I. 303 (2), 517, 628, 632.
Ruhin, M., I. 344, 367.
Rnhino, A., II. 103.
Rübel II. 420, 425.
Rüokert, J., I. 27 (2).
Rüdinger, N., I. 39 (2); II. 460 (2).
Rühlomann I. 593.
Rühlmann, M., I. 332.
Rnes I. 640.
Rütimoyer, L., I. 2, 64, 65.
Rützon, S., I. 392.
Ruge, C., II. 520.
Ruge, L., I. 416.
Ruggi, G., II. 367 (2).
Rnland, C., I. 336 (2).
Rumpe, R., II. 542, 543.
Rumpf, Th., I. 453, 454; II. 101, 103.
Rumschewitsch II. 403, 407, 427, 428, 433.
Runeberg, J. W., I. 117 (2), 186, 190, 261, 288; II. 91 (2), 146, 165 (2), 195 (2), 201 (2).
Runge, M., I. 499, 509; II. 551, 552 (3), 553.
Rupprecht II. 15.
Rupprecht, Carl, I. 325.
Rupprecht, Paul, II 325, 326.
Rusdejewski I. 534.
Rushmore, J. D., II. 458.
Russ I. 546.
Russel II. 453, 549, 550.
Russel, J., I. 475; II. 78, 80, 101, 228, 232.
Russel, W., II. 121, 122.
Rntherford, Wm., I. 331, 521.
Rydol II. 419 (2).
Rydor, J. A., I 54, 98 (5), 113 (2).
Rydygier II. 381 (2), 383, 384, 385.

S.

Saako I. 517, 537.
Saarbach, L., I. 128, 131.
Sabatier, A., I. 85 (2), 87 (2).
Sabatier, C., I. 8.
Sabbia I. 529.
Sabourin, C., I. 27 (2), 262 (2), 284 (2).
Sachs, B., I. 162.
Sänger, M., II. 537, 556, 557 (2), 558 (2).
Sagemehl, M., I. 98, 108.
Sager I. 535.
Sahli, H., I. 27; II. 566, 570.
Sainsbury, Harrington, I. 395, 396, 438 (2), 439.
Saldana II. 135.
Saldaner I. 174.
Salensky, W., I. 39, 113, 115.
Salin, M., II. 529, 542, 549, 559 (2).
Salkowski, E., I. 117, 118, 141, 145, 162, 164, 251, 252, 254, 641.
Salles II. 141.
Salmon I. 529.
Salomou I. 584 (2), 621 (4); II. 135.
Salomon, F., I. 118, 120.
Salomon, G., I. 162, 165.
Salomonsen, L. W., II. 549 (2).
Salqnin, A., I. 578.
Saltzmann II. 327, 333, 360, 389, 480 (2).
Salvi, P., I. 514.
Salvioli, G., I. 251.
Salzmann, F., II. 288, 289.
Samelsohn, J., II. 433 (2), 437, 438.
Sammel, II. 433, 438.
Samokwasow, D. J., I. 8.
Samsoen II. 83.
Samson-Himmelstjerna I. 128.
Samuel, M., II. 222.
Sancho y Martin I. 327.
Sanctuary, T., II, 274, 275.
Sandberg II. 468, 469.
Sander, J., I. 222, 226.
Sanders I. 378, 379.
Sanders, A., I. 39 (2), 70.
Sanders-Ezn, H., I. 434.
Sands, Houry B., II. 171, 248.
Sangster, A., II. 268, 269, 465.
Sanguirico I. 315 (2).
Sausom, A. E., II. 121.
Santesson II. 355 (2).
Santi, L. de, II. 372 (2).
Santy I. 541; II. 420, 423.
Sapolini, G., I. 208.
Sarazin, R. B., I. 113.
Sargalli, G., II. 132.
Sarradot I. 534.
Sasse, A., I. 8.
Sassotzki, V., I. 235, 238.
Satterthwaite, Th. E., II. 152, 157.
Sattler II. 420 (2), 421.
Sattler, E. E., I. 50, 53.
Sauberg I. 534.
Saucerotte, T., I. 327 (2).
Saundby, Rob., I. 245, 251 (2); II. 80 (2), 84, 128, 192, 198.
Sauudors I. 539; II. 433.
Saur I. 546.
Saussol II. 140.
Savage, G., II. 449, 450.
Savage, G. H., II. 88.
Savage, H., II. 511.
Savage, T., II. 537, 538.
Savard II. 496.
Savory, W. S., I. 252; II. 197.
Scarpari II. 88.
Schaaf I. 543.
Schaaffhausen I. 4, 6, 8.
Schaal II. 264.
Schacko, G., I. 113.
Schadow I. 207, 209; II. 427.
Schäfer I. 523.
Schäffer, Max, I. 410, 412; II. 152, 155, 357, 360, 361.
Schär I. 416 (2).
Schalle, R., II. 453.
Schaper II. 234, 235.
Schatz, F., II. 544 (2).
Schatzmann I. 544 (2).
Schauinsland, H. I. 113, 116.
Schaumberg, Friedr., II. 403, 406.
Schanta II. 524, 526, 545, 546 (2) 547.
Scheeb II. 111 (2), 500 (2).
Schede, Max, I. 410, 412, 413; II 345, 347.
Scheer I. 540.
Scheff I. 410, 412; II. 108
Scheffer II. 345.
v. Schonck II. 511.
Schenk II. 171.
Schenk, S. L., I. 20.
Schenkel II. 416 (2), 417.
Schenker, G., II. 564, 565.
Schepelorn II. 565.
Schepelern, V., II. 327, 328.
Schopss, G., I. 327.
Schork, Carl, I. 410, 414.
Scherpf, L., I. 249.
Scheube, B., I, 8 (2), 172, 177, 345 (2), 376 (2), 387 (2).
Schenrer-Kestner, M., I. 561, 571.
Schiok I. 540.
Schiefferdecker, P., I. 2 (3), 3 (2), 49, 50, 52, 53.
Schjelderup, C. A., II 543.
Schiess-Gemuseus II. 403, 404, 451.
Schiff I. 218, 219, 222, 223; II. 77, 78.
Schiff, M., I. 149, 161.
Schiffor I. 428 (2), 541.
Schiffer II. 134.

Schildt, Ph. M., II. 222.
Schilling 1. 539.
Schiltz II. 368, 369.
Schindelka I. 534, 544; II. 416.
Schjötz, U., II. 408 (2).
Schipleff, C., 1. 140, 142.
Schirlitz I. 528.
Schirmer, G., II 420, 422.
Schlagdenhaufen 1. 129, 426 (3), 499, 508.
Schlager I. 475 (3), 482.
Schlager, Wilh., II. 73.
Schlange, Hans, II. 173.
Schlechter, J., 1. 83, 544.
Schleich II. 409, 411, 427, 433, 449 (2).
Schleinitz, G. v., I. 436 (2).
Schleisner, P. A., 1. 344, 366; II. 549 (2).
Schlemmer, A., I. 473 (2); II. 138.
Schlesinger, Wilhelm, II. 532, 539.
Schleuss I. 540 (2), 546.
Schlickum, O., I. 392.
Schliephake, F., II. 545 (2).
Schlier 1. 498, 500.
Schlepsnies, P., I 191, 197.
Schletmann I. 545.
Schlüter II. 433, 437.
Schmeichler II. 442, 444.
Schmid, Hans, II. 307, 309, 532.
Schmid, Heinr., II. 351, 353.
Schmidt 1. 456, 527 (2), 537, 539, 541.
Schmidt, Alexander, 1. 248, 249.
Schmidt, Carl, 1. 2.
Schmidt, Ed. Osc., I. 2.
Schmidt, Emil, I. 4.
Schmidt, Franz, II. 524.
Schmidt, H. D., II. 7.
Schmidt, J., I. 330, 548.
Schmidt, M., II. 400 (2).
Schmidt-Mühlheim 1. 135 (3) 138 (3), 532 (3), 543.
Schmidt-Rimpler, H., I. 207, 210; II. 409, 410, 433 (2), 436.
Schmiedeberg, O., I. 141, 147, 438, 441.
Schmiedel 1. 499, 505.
Schmiegelew, E., 1. 98, 108.
Schmit, M., II. 312.
Schmitz I. 529; II. 433, 441.
Schmitz, A., 1. 645.
Schmitz, Richard, I. 466.
Schmuziger, F., 1. 286 (2).
Schnabel II. 403, 427, 430, 433, 435, 486.
Schneckenhnrger, E., II. 328.
Schneegans 1. 338.
Schneider I. 537.
Schneider, A., I. 20, 113 (2).
Schneller II. 433, 441, 445, 447.
Schnitzler, J., II. 84, 118, 119.
Schnyder, H., I. 244.
Schöler I. 207; II. 403 (2), 406, 408, 420, 424.
Schönfeld, L., 1. 233, 234.
Schönlein, K., I. 191 (3), 195 (2). 196.
Schoentjes, H., II. 270.
Scholl, E. H., II. 44.
Schollenhrnch, R., II. 216, 217.
Scholz, Gottheld, I. 466, 467, 475, 482; II. 121, 126.
Scherr I. 609.
Schotten 1. 162, 163.
Scheull, E., I. 652.
Schramm II. 530, 531.
Schranth 1. 594; II. 452.
Schreiber 1. 2; II. 139, 152.
Schreiber, A., 1. 14, 258; II. 227, 306, 514.
Schreiher, J., I. 323.
Schröder II. 148, 442, 444.
Schröder, Carl, I. 584.
Schröder, K., II. 514, 516, 520, 521, 522 (2), 524, 526, 530 (2), 535.
Schröder, W. v., 1. 162, 163.
v. Schrötter II. 108, 109.
Schrulle I. 525, 535 (2).
Schrumpf, G., 1. 27.
Schtscheglow, D. F., I. 8.
Schnberg, F., I. 256 (2).
Schubert I. 656, 658; II. 403, 405.
Schuchardt, K., 1. 240, 241, 265, 271, 272, 291, 295; II. 29 (2), 80, 182, 185, 524, 526, 541 (2).
Schücking, A., 1. 657, 659; II. 511, 552, 561.
Schüle II. 64.
Schüller II. 210 (3), 486, 438, 492, 494.
Schürmann II. 403.
Schütz 1. 296 (2), 514, 528, 529, 535 (3), 540.
Schütz, E., 1. 252, 253; II. 85 (3), 178, 186, 187.
Schütz, J., I. 85, 87, 186, 257; II. 114, 161.
Schütze I. 468.
Schützenberger, M., 1. 561, 572.
Schnlek, W., II. 427, 428.
Schnler, F., 1. 652, 653.
Schulgin, M., 1. 2 (2), 88.
Schnlten, M. W. af, 1. 207, 209; II. 91 (2), 283, 288, 306, 368 (2).
Schulthess, W., 1. 113.
Schnltz-Henke 1. 343, 361.
Schnltze II. 221 (2).
Schnltze, B., II. 520, 521, 531, 533.
Schnltze, F., II. 82, 85 (2).
Schnltze, Fr., 1. 266, 269.
Schnlz, H., I. 119 (2), 395, 396, 420 (2), 461, 462, 633, 637.
Schnlze, B., I. 172 (2), 181, 544.
Schulze, E., 1. 118 (3), 121, 122.
Schulze, Martin, II. 474 (2).
Schnmacher 1. 466.
Schuster 1. 398 (3), 399 (2), 410, 461, 464; II. 96, 503 (3), 507.
Schwabach, D., I. 652.
Schwalbe 1. 36, 37, 70, 72, 98, 108, 192.
Schwanert 1. 162, 168.
Schwartz, M., II. 352, 353, 395.
Schwartz, Osc., I. 343 (2), 361.
Schwartz, W., 1. 8.
Schwartze, H., II. 458 (2).
Schwarz 1. 517; II. 77.
Schwarz, E., II. 216, 218, 512 (2), 559, 560.
Schwarz, V., I. 129, 133.
Schwatka, Fr., II. 235, 236.
Schweigger II. 433, 434, 435.
Schweinburg 1. 222, 225.
Schwekendiek, E., 1. 475, 478.
Schwenk II. 445.
Schwendt II. 445, 447.
Schwing II. 519, 520.
Seiklai, K., I. 274.
Scili II. 434, 439.
Scott, J. H., I. 23, 24.
Scriven, J. B., II. 169.
Secher, G., I. 391.
Secretan II. 178.
Secrétan, M. H., II. 317, 320.
Secretan, S., II. 468, 469.
Sedgwick, A., 1. 88.
Sedgwick, L., I. 325.
Sée, G., 1. 310, 311, 423 (2), 424; II. 121 (2), 125, 139, 140, 141, 142.
Sée, Mare, II. 248, 251, 317, 318.
Seegen, J., 1. 140, 141, 144.
Seeland I. 585.
Seeland, N., II. 235, 236.
Seeligmüller I. 410, 414; II. 76.
Seemann, H., I. 148, 151, 529.
Seferewitz I. 436.
Seggel, I. 579, 582; II. 409, 410.
Segre, J., I. 560.
Segnin, E. C., II. 77, 87.
Sehlen, D. v., I. 85.
Seidelmann I. 468.
Seifert, O., I. 252, 253; II. 98, 114.
Seiffart, H., II. 114, 117.
Seiffert I. 534.
Seiler, C., I. 27; II. 108.
Seiler, George, II 208.
Seitz, F., I. 344, 364.
Seitz, Johannes, II. 452, 454.
Selenka, E., I. 50, 88, 94, 98, 109.
Sell, A., II. 363.
Selmi 1. 119, 540.
Selvatico, Silvester, 1. 113 (3).
Semeleder, F., I. 325; II. 515, 518.
Sommer, E., I. 515, 517, 529, 537, 543.
Semmola, M., I. 252 (2), 663; II. 152, 155.
Semon, F., II. 111. 112, 364, 365, 496.
Semper, C., I. 50.
Senac-Lagrange II. 161.
Senator, H., I. 162, 252, 254, 403 (2), 466; II. 84, 152, 153, 182 (3), 183, 184 (2), 575, 577, 595, 597.
Senener 1. 6.
Senter, L., 1. 499, 510.
Sepilli, G., I. 39, 476, 488; II. 64, 77, 79, 83.
Sergi, G., I. 4.
Seriaeep II. 245, 344.
Servier II. 298, 302.
Sesemann II. 114.
Setschenow, J., 1. 191 (2), 199.
Senre I. 323, 561, 571.
Severi, A., 1 257 (2); II. 177.
Severingen, H. V., II. 548.
Sevestre II. 16, 175 (2).
Sewall, Charles A., 1. 425.
Sexton, Samuel, II. 456.
Shafer I. 539.
Shapter, Lewis, 1. 432 (2).
Shattock, S. G., I. 20 (2), 274, 278, 279; II. 132, 298.
Shattuck, Frederik C., II. 173.
Shaw, J., II. 65, 71, 89, 90, 93.
Shaw, T. C., II. 65.
Shearar, Frank, I. 406.
Sheen, A., II. 279.
Shepherd, F. J., 1. 14 (2), 20, 23; II 299, 306.
Sherman-Bigg, 1. 344.

Digitized by Google

Shimoner, A., II. 546, 547.
Shipps, W. H., II. 546.
Shisnowsky I. 8.
Shore, T. W., I. 68.
Shortt, J., II. 3, 4.
Showe, Miss E., II. 222.
Shrady, G. F., II. 357, 358, 367.
Siciliano, M. A., I. 345.
Sieber, N., I. 162 (2), 166, 170, 172, 182; II. 227.
Siebold, H. v., I. 8.
Siedamgrotzky, O., I. 514 (2), 527, 528, 529, 535, 537, 538, 539.
Siegel I. 661.
Siegen I. 532, 535.
Siegmund I. 532.
Siemens, F., II. 74.
Siemerling, E., I. 98, 109.
Siewright I. 528.
Siffredi, A., I. 475, 480.
v. Sigmund I. 337 (2), 648; II. 503 (4).
Signol I. 345.
Sikorski, J. de, I. 656, 658.
Silbermann II. 586, 588, 589, 592.
Silberstein II. 557 (2).
Silk, J. F. W., II. 99.
Sillen I. 596.
da Silva Amado I. 625.
Silva Araujo I. 455 (2).
Silvestri I. 517 (3), 546 (2).
Silvestrini I. 541.
Simmonds, M., II. 213, 214.
Simmons, D. B., I. 345 (2).
Simon, H., I. 656.
Simon, Jules, I. 393, 425, 426; II. 36, 84, 92, 114, 579 (2), 586, 589 (2), 590.
Simon, R. M., II. 579, 583.
de Simone I. 537.
Simpson, A. R., II. 520, 525, 535 (2), 552, 554 (2), 557 (2).
Simpson, W. T., I. 499, 509.
Sims, Marion, II. 262, 263, 378.
Simson, A., I. 8.
Sinclair II. 521.
Sinclair, A. D., II. 559.
Sinclair, R., II. 227, 229.
de Sinéty I. 85; II. 530 (2), 532 (2).
Singer, Heinrich, I. 410, 412.
Singer, J., I. 266, 267.
Siredey, A., I. 262, 263.
Siredey, F., II. 535 (2).
Skeen, W., I. 378.
Skjelderup II. 191 (3), 522 (2).
Skrzeczka I. 343, 355, 499, 505.
Sloan, S., II. 135, 542.
Sluiter, C. Ph., I. 113.
Smet, Ed. de, II. 486, 521.
Smirnow I. 529.
Smith I. 274; II. 236 (2).
Smith, A. P., II. 66.
Smith, Chr., II. 196.
Smith, Curtis, II. 15, 86, 186, 228, 546, 552.
Smith, E., II. 228, 579, 593.
Smith, Greig, II. 515.
Smith, Henry, II. 203.
Smith, Herbert A., II. 266, 369.
Smith, Heywood, II. 520, 546, 547.
Smith, J. F. Hugh, II. 151.
Smith, J. G., II. 297, 316.
Smith, J. H., I. 23, 24.
Smith, Priestley, II. 402.
Smith, Robert Chernley, I. 400, 401.
Smith, R. Sh., II. 85, 101, 222, 226.
Smith, Stanley, II. 141.
Smith, Th., I. 425 (2).
Smith, Thomas, II. 197.
Smith, Victor, II. 541.
Smith, W., I. 162, 166; II. 135.
Smith, Walter G., II. 127 (2).
Smith, Wm. Rob., II. 177.
Smith, W. T., I. 20.
Smolenski I. 222, 223; II. 121, 124.
Sneddon, Willio, II. 312.
Snell, II. 72.
Snell, Simeon, I. 393, 398; II. 416, 418, 427, 445, 496.
Snyers, P., I. 251.
Söderbaum, C., II. 519.
Söderbaum, P., II. 315, 316.
Södermark, A., II. 522.
Södring II. 373.
Söhngen I. 535 (2).
Sörenson, Th., I. 344, 366, 655.
Sograff, N. J., I. 8 (3), 88.
v. Sokolowski II. 152, 155, 492, 494.
Solger, B., I. 27, 36, 39, 46, 73, 79, 80.
Solland I. 345 (2).
Sollor II. 515, 520, 530, 532.
Solquin, A., I. 580.
Soltmann I. 343, 360.
Soltmann, O., II. 579, 582.
Somma, G., II. 114.
Sommer II. 73.
Sommerbrodt I. 228 (2); II. 84 (2), 118, 119.
Sommerbrodt, M., II. 535, 561, 562.
Sommerfeldt II. 158 (2).
Sommior, Steph., I. 8.
Sonden, M., II. 553.
Sondoreggor I. 633.
Sonin I. 534.
Sonnenburg, E., II. 197, 199, 269, 287, 375.
Sonrier, M. E., II. 299.
Sonsino I. 311, 312, 530.
Sonsomo II. 176.
Sontex, L., I. 273, 274.
Sorbets, L., II. 298.
Sorel, F., II. 8, 12, 15, 147, 149.
Sormani I. 574, 585, 628, 645.
Souligoux, L., II. 228, 234.
Southam, Fr. A., II. 361 (2), 381, 383.
Southard, F., I. 208, 215.
Southey II. 228, 231, 598, 599.
Souwers, George F., 451, 457.
Soyer II. 485 (2).
Soyka, J., I. 628 (2), 631 (2).
Sozewitsch I. 541, 542.
Sozinskey, Th. S., II. 579.
Spaak II. 114, 117, 364.
Späth I. 499, 505.
Spanton, W. Dunnett, II. 205, 212, 390, 391, 395, 396.
Spantow I. 405 (2).
Spence, J., II. 241.
Spencer, H. E., II. 287.
Spencer, H. N., II. 456.
Spender, J. Kent, I. 466, 467.
Spillmann, Paul, II. 89, 508 (2).
Spina, A., I. 186.
Spinka I. 549, 553.
Spitz II. 93, 135.
Sponholz, J., I. 339 (2).
Spottiswoode-Cameron, J., II. 38.
Spratley I. 405 (2).
Sprongel, O., II. 374, 531.
Springmühl I. 541.
Spruell I. 529.
Squire, Balmanno II. 208.
Squire, William, I. 405 (2).
Stadelmann, E., I. 149 (2), 158 (2), 251 (2).
Stadler I. 537.
Stadtfeldt, A., II. 536 (2).
Staecker, Julius, I. 594, 599; II. 290, 292.
Staffel, Franz, II. 325.
Stage, G. G., II. 565.
Stair, J. B., II. 98.
Stallmann, I. 524, 529.
Stamm I. 537 (2), 538, 542.
Stammeshaus, W., I. 387, 388.
Standhartner II. 127, 146.
Stang I. 534, 537.
Stangl I. 560, 567.
Stanley-Hall, G., I. 208, 214.
Stappen I. 528.
Starok II. 525, 528.
Starcke II. 146 (2), 247, 249.
Stark, J., II. 486, 489.
Starke, K. v., I. 135 (2).
Starr, M. Allen I. 399 (2).
Startin, J., I. 384.
Steavonson, W. E., II. 127.
Stedman, C. E., II. 561.
Steel I. 516, 543.
Steele, Ch. E., II. 541.
Steenstrup, J., I. 113.
Stefani I. 222, 225.
Steffan II. 403, 404.
Steffan II. 82.
Steffen, A., I. 429, 430; II. 132 (2), 364, 564, 565, 584 (2).
Steimann I. 277.
Stein I. 8; II. 85 (2).
Stein, A., I. 277 (2).
Stein, A. W., II. 192.
Stein, L. v., I. 334 (2).
Stein, S. Th., I. 445, 451, 454 (2).
Steinbrügge II. 453, 455, 458 (2), 459, 460 (3).
Steindel I. 537.
Steiner II. 433, 441.
Steiner, J., I. 185.
Steiner, M., I. 656.
Steinfinkel II. 589, 590.
Steinitz, J., I. 455, 456; II. 234.
Stellwag von Carion II. 403, 404, 420, 422.
Steinbuch, Chr., I. 637 (2).
Stenger II. 70, 71.
Stephanides II. 146.
Stephon, N., I. 162, 170.
Stephenson II. 519.
Stephenson, Ed. S., I. 384.
Stephenson, J. W., I. 50.
Sterath I. 537.
Stern, E., I. 585, 648.
Stornberg I. 541.
Sternberg, G., I. 241, 256, 633.
Steuer, Ph., I. 656.
Steven, J. Lindsay, II. 191 (2), 530.
Stevonson, J., I. 344, 374.
Stewart, A. P., I. 648.
Stewart, W., II. 227, 230.
do St. Germain II. 325, 364.
Stickler, S. W., II. 297.
Stioda, L., I. 4, 5 (2), 8.

Stiftler, M., I. 461 (2), 465, 466; II. 77.
Stille, G., II. 9, 387.
Stiller, B., II. 121, 125.
Stillitoe, B., II. 392, 393.
Stilling, H., I. 260, 261; II. 510 (2).
Stilling, J., I. 39, 46; II. 409 (2), 411.
Stillings I. 567.
Stillman, J. D. B., I. 14, 19.
Stillmann, Chr. F., II. 325.
Stillmann, W. O., I. 445, 451.
Stilmant II. 104, 486, 489.
Stimson, L. A., II. 278, 280.
Stintzing I. 456.
Stirling, W., I. 63, 70, 128, 129.
St. Martin, L. de, I 393, 394.
Stockart II. 49, 51, 58, 59.
Stocker, Th., II. 360 (2).
Stocquart, A., I. 20; II. 140 (2), 270, 272, 416, 417.
Stockvis, B. J., I. 162 (3), 168, 170.
Stöhr, Ph., I. 27, 29, 65, 67, 82, 98, 109, 540.
Störk I. 234.
Stojanovic I. 578.
Stoker II. 515.
Stokes, William, II. 168, 332, 345, 357 (2), 892, 393.
Stolnikow, S., I. 235, 238.
Storch I. 235; II. 146 (2).
Story II. 409.
Stowell, T. B., I. 39.
Strahan, S. A. K., II. 135.
Strahl, H., I. 98, 109.
Strambio, G., II. 8, 9.
Strasburger, E., I. 54, 57.
Strasser, H., I. 14, 265.
Strassmann, Fr., II. 118 (2).
Straub, Fr., II. 270, 272.
Straube I. 540.
Strauch, Max, I. 14.
Straus, J., I. 240 (2), 251 (2); II. 182 (2).
Strauss I. 517.
Strawbridge, J. D., II. 550.
Streatfield II. 412, 416, 420, 496, 499.
Strebel I. 515, 516, 517, 523, 525, 532, 533, 538, 540.
Strehl II. 434, 440.
Stretton, L., I. 14.
Strieker I. 217, 218.
Strieker, A., II. 206 (2).
Stricker, S., I. 191, 242; II. 75.
Strieker, W., I. 832; II. 519.
Ström, V., II. 546 (2).
Strube, A., I. 378, 380.
Struck I. 523, 524.
Strübing, P., I. 251.
Strümpell II. 4 (2), 96 (2), 104, 105.
Struska I. 539 (2).
Struthers, J., I. 14 (2).
Stuart, A., I. 6, 77, 401, 402.
Studley, W. H., II. 555.
Studsgaard, C., II. 201 (2).
Stumpf I. 541, 542.
Stumpf, M., I. 135, 137.
Sturges, O., II. 15, 81, 147 (2), 149 (2), 237 (2).
Sturgis, F. R., I. 384; II. 486, 489.
Stutzer I. 119, 125, 640 (2).
St. Vel, O., I. 341 (2).
Subano, E., I. 327.
Suchard I. 386 (2); II. 209 (2), 461 (3), 462.
Suckling, C. W., II. 100.
Sudeikin I. 541.
Suligowski, F., I. 27 (2).
Sulzenbacher, A., II. 279, 282, 525, 526.
Sunć y Molist II. 459.
Surmay II. 208.
Sussdorff I. 543.
Svensson II. 205, 245 (2), 348, 391 (2).
Svetlin I. 406, 409; II. 72.
Swain, P., II. 381.
Swan, M. Burnett, II. 420, 425, 457 (2).
Sweeting, R. D. R., II. 57 (2).
Swete, Horace I. 400, 401.
Swetter I. 202.
Swiczawski, E., I. 335 (2).
Swiczawski, K., I. 335 (2).
Sydney, H., II. 284, 285.
Sydow II. 146.
v. Sydow II. 236.
Sykes II. 401 (2).
Symington, J., I. 23; II. 104.
Symons, W. H., I. 48.
Sympson, P., II. 278.
Sympson, T., II. 360 (2).
Sziklai II. 403.
Szonn, F., II. 316, 325.
Szydlowski, J., II. 271, 273.

T.

Table, J., I. 39.
Taccoen I. 537.
Tait, Lawson, II. 375 (2), 377 (2), 379, 380, 514, 515 (3), 517 (3), 518.
Talamon, Ch., II. 168.
Talko I. 584; II. 419 (2), 427.
Talma, S., I. 228, 229, 245.
Tamamchet II. 445.
Tamassia, A., I. 476 (2), 494, 495, 499, 509.
Tambareau I. 521.
Tamburini, A., I. 476, 488; II. 79, 83.
Tanienski, V., II. 550, 551.
Tanret, C., I. 423, 424, 435.
Tanret, P., I. 149.
Tansini, Iginio, II. 331, 395, 396, 521, 557, 559.
Tappeiner, H., I. 149 (2), 156, 161, 543.
Taquet II. 66, 70.
Tardridge, E. L., II. 546.
Tarebetski. A., I. 14.
Targhetta, G., II. 537.
Tarnier, S., II. 535, 566.
Tartuferi I. 39 (3).
Tartufieri II. 412, 413.
Taruffi, C., I. 5, 14, 23.
Taschenberg, O., I. 332.
Tauber, A., I. 244.
Taylor II. 264, 265; II. 511.
Taylor, C., I. 217, 218.
Taylor, Ch. Bell, II. 442, 444, 445, 446.
Taylor, F., II. 135.
Taylor, H. L., II. 169.
Taylor, J. W., I. 50; II. 135, 556.
Tayon I. 518.
Tegg I. 531.
Teillais II. 445 (2), 447.
Teissier, J., I. 318, 343, 349; II. 1, 83.
Teissier, B., II. 496, 499, 500 (2).
Teleky I. 317 (2).
Tenchini, L., I. 2, 4, 39, 47, 274, 275.
Tereg I. 514, 543.
Ter-Grigoriantz I. 162, 169, 252, 255.
Ter-Meulen, G., II. 77.
Terrier, A., II. 241, 445.
Terrillon II. 209 (2), 213, 214, 241, 268, 284, 316, 348, 369, 389 (2), 519, 520.
Terry, Herbert, I. 425.
Testi, A., I. 476, 488.
Testut, L., I. 20.
Testutet I. 27.
Tetzis I. 344.
Tenffel, R., I. 208; II. 537, 538, 542, 543.
Textor I. 537.
Thalamon, Ch., II. 174, 175.
Thane, G. D., I. 8.
Thanhoffer, L. v., I. 75, 76, 529.
Thatcher, C. H., II. 541.
Thaulow II. 460.
Thayer, C., II. 465.
Thébeault II. 85.
Thédenat, H., I. 332; II. 402.
Thelen, O., II. 379 (2).
Theobald, S., II. 445, 448.
Theopold II. 537.
Thévenot I. 657, 660; II. 523, 542.
Thiébaut II. 165.
Thiede, M., II. 561, 562.
Thiernesse I. 521, 522.
Thierry I. 539.
Thin, G., I. 286, 530; II. 474 (2), 475 (2), 485.
Thiriar II. 515, 518.
Thiry II. 208, 237, 387.
Tholozan, J. D., I. 344, 374; II. 13 (4).
Thoma I. 27, 30, 48, 49.
Thomann, Ed., II. 503, 507.
Thomas I. 519 (4), 520, 523, 535, 596; II. 152.
Thomas, L., II. 241, 266, 267.
Thomas, M., II. 828 (2).
Thomas, W. R., II. 173.
Thomayer, J., I. 244, 245, 406, 434; II. 186, 187, 189 (2).
Thompson, E., II. 270, 272.
Thompson, Sir, Henry, II. 197 (4), 199, 200 (2); 203 (4), 204, 206.
Thoms I. 528.

Thomsen, Alfr., II. 87 (2).
Thomson II. 16.
Thomson, D. G., II. 64.
Thomson, Rob., II. 27 (2).
Thomson, W., II. 278, 280, 299, 358, 359.
Thorens II. 509.
Thorn, H., II. 194 (2).
Thornton, Knowsley, II. 379, 515, 517.
Thorowgood, J. C., I. 391; II. 152, 155.
Thoviste, M., II. 89.
Thudichum, J., I. 140 (2).
Thulié, H., I. 5, 6.
Tihaldi, A., I. 656.
Tichomirow, A. A., I. 8.
Tigerstedt, R., I. 191.
Tiling, G., II. 127, 375, 376.
Tiling, Th., II. 65.
Tillaux II. 287, 288, 370.
Tillmanns II. 270, 271, 375, 376.
Tilt, Edward J., I. 431, 432; II. 532.
Tirard, N., II. 134.
Tirifahy II. 514, 518.
Tissier II. 515.
Tizzoni, G., I. 65 (5), 67, 79, 260, 543.
Todaro, F., I. 88 (2).
Todd, C. A., I. 20; II. 457.
Toeplit, H., I. 656.
Töplitz II. 586.
Töply, R., I. 23, 262; II. 91.
Török, Aurel, I. 6.
Tollens, B., I. 118 (2), 120, 121.
Tollin, H., I. 331 (2).
Toma, P. de, I. 585.
Tombari I. 536, 538, 539.
Tommasi II. 99.
Tommasi, S., II. 221 (2).
Tommasi-Crudeli I. 337 (2), 547; II. 8.
Toop I. 518.
Topai, Francesco, II. 270, 272.
Topinard, P., I. 5 (4), 8.
Tordeus, Edouard, II. 45, 85, 114, 552, 586, 595.
Torelli II. 8, 9.
Tormay, Bela, I. 514.
Torrance, R., II. 111.
Torre, A. A., I. 65, 66.
Torre, F., I. 543, 584.
Tosswill II. 420.
Totenhöler II. 598 (2).
Tournaise II. 525.
Tournenx I. 278 (2).
Tourtoulis, M., II. 8, 73.
Toussaint I. 527 (2).
Touton, K., I. 269, 270.
Tower, C., I. 498, 501.
Tracinski II. 427.
Trapenard, Gilbert, II. 171.
Trasbot I. 531, 535, 539, 542.
Traube I. 118.
Treacy I. 534, 536, 540, 542.
Treille, E., I. 345.
Trélat I. 628 (2), 630; II. 206, 210, 245 (2), 262, 298, 316, 325 (2), 328, 358, 384, 386 (2), 387, 395, 396, 525, 532.
v. Treskow I. 546.
Treub, H., II. 312 (2).
Treuenpreuss I. 595.
Treves, Fred., I. 280 (2), 286, 652; II. 307, 361 (2), 384, 385.
Treymann II. 146, 248, 249.
Triaire II. 551.
Trinchela I. 535.
Trinchese I. 75 (2), 76.
Tripe, J. W., I. 232.
Tripier, A., I. 445, 455.
Trofimow I. 537.
Trois, F. E., I. 23 (2).
Troislontaines II. 248, 250.
Troisier I. 666.
Trossat I. 309 (2).
Tronessart I. 331.
Troupeau I. 573.
True II. 395 (2), 396, 397.
Trulfi I. 537 (2).
Truman II. 104.
Trutat, E., I. 48.
Truzzi, E., II. 542, 552, 557.
Tschaussov, M., I. 23.
Tscherning, E. A., II. 322 (2).
Tschudnowski II. 1, 2.
Tuczek, Fr., I. 39, 47; II. 69, 70, 87, 96 (2).
Tudor, J., II. 268, 392, 393.
Tüngel II. 248, 251.
Türkl II. 220.
Tuffier, Th., II. 384, 385, 465, 466.
Tuke, J. B., I. 23.
Turnbull, F. M., II. 64.
Turnbull, Lawrence, II. 114.
Turner II. 266, 267.
Turner, E., I. 338 (3), 339 (2).
Turner, F. Ch., II. 171.
Turner, Geo. A., II. 210 (2), 479, 480.
Turner, W., I. 2, 8, 14, 19; II. 545 (2).
Turretta, Antonio, II. 514.
Tuttle, G. T., II. 70.
Tuttle, P., II. 77.
Tweedy II. 416, 420, 424, 434, 445.
Tylor, Edw. B., I. 6.
Tyndale, Hilgard, II. 152.
Tyson, J. L., II. 546.
Tyson, Joseph W., I. 394.

U.

Uehele I. 526.
Uffelmann, J., I. 135, 136, 464, 465, 656, 659; II. 566, 567.
Ugolini, Ugol, I. 6.
Uhde I. 642.
Uhde, C. W. F., II. 328, 376, 384, 386.
Uhthoff II. 403, 408, 409, 412, 413.
Ujfaloy, C. E. de, I. 8.
Uliani, B., I. 113 (2).
Ullman, C. M., II. 536.
Ulrich I. 529, 531, 540; II. 73, 74, 403, 412, 415, 434 (3), 442, 446.
Ultzmann, R., I. 256.
Underhill II. 203.
Unna, P. G., I. 77, 439, 444, 452; II. 270 (2), 272, 471 (2), 473 (2).
Unterberger, S., II. 351.
Unterharnscheidt II. 427, 449, 450.
Unverricht II. 17, 26, 142, 145.
Urban I. 534.
Urbantschitsch, V., I. 208, 215; II. 76, 452 (2), 453, 454, 455.
Urquhart II. 74.
Uschakow, J. A., I. 8.
Uskoff, N., I. 54, 58.
Uspenski, M., II. 452.
Ussow I. 70.
Utz I. 528.

V.

Vacher, Francis, I. 302 (2), 516, 640.
Vachetta I. 531, 538, 539 (3), 542.
Vadney I. 546.
Vajda, L. v., I. 398, 399.
Valenta, A., II. 551, 552.
Valentin I. 545.
Valentin, G., I. 119, 186, 191, 438, 444.
Valentine, F., II. 511.
Valentiner I. 381, 382; II. 461, 462.
Valeriani, V., I. 5.
Valk, Francis, II. 420.
Vallada I. 516, 518.
Vallat, M., I. 258, 260.
Vallée, C., I. 596.
Vallin, E., I. 560, 565, 628, 633 (2), 648, 662 (2); II. 14.
Valude II. 228.
Valuoritis, E., I. 83.
Valton II. 241.
Vandenabeele II. 197, 201, 456.
Vandenbosch, II. 555, 561.
Vanlair, C., I. 70 (2); II. 86 (2), 266 (2).
Varèle I. 338, 339.
Varenne, A., I. 85, 87, 113.
Varian II. 525.
Varick, Theodore R., II. 332.
Variot, G., I. 39 (2), 47, 70, 72, 258, 259.
Vartan, M. P. K., II. 203 (2).
Vatel I. 539.
Vauce, Reuben A., II. 348.
Vayda II. 503 (2).
Vayssière, A., I. 113.
Vedeler II. 519, 523 (2), 524 (3).
Védrènes, A., I. 585; II. 211 (2).
Vejdovsky, Frz., I. 639.
Veil, Ferdinand, II. 181 (2).
Veit, J., II. 520, 525, 529, 531, 533, 537 (2).

Veit, O., II. 586, 587.
Vella, L., I. 149, 155.
Venanti, M., II. 216, 218.
Venuta I. 529.
Veragnth II. 152, 157.
Verdresse, Ange, II. 419, 425.
Verga, G. B., I. 186.
Verbeeff, J. J. W., I. 23, 64.
Verneuil II. 8 (2), 12, 111, 218, 227, 230, 242, 260, 261, 268, 316, 319, 334, 361, 374 (2), 387 (2), 461,486, 532, 559 (2).
Verneuil, M., II. 294.
Verriest I. 520.
Verslag I. 516.
Versträten I. 245; II. 595 (2).
Vesey, A., II. 96.
Vesselle II. 86.
Vétault II. 79.
Vetlevsen, H. J., I. 162, 171.
Vetsch II. 339 (2), 434, 436.
Viallanes, H., I. 113.
Vialleton, L., I. 73, 75.
Vibert, Ch., I. 471, 472, 494, 495.
Vibert, M., I. 63.
Vidal, E., II. 152, 155, 473 (2), 477 (3), 479, 483, 484.
Vierordt II. 100.
Vierordt, K., I. 208 (2), 215.
Vierordt, V., I. 208, 217.
Vieusse I. 104, 279, 301.
Vigelius, W. J., I. 79, 85.
Vigezzi I. 535.
Vignal, W., I. 70; II. 306, 307.
Vigouroux, R., I. 445; II. 85.
Vilfroy II. 420.
Villain I. 532.
Villaret I. 609, 612, 625.
Villemin I. 517; II. 376, 377.
Villiers, A., I. 392, 471 (2), 499, 511.
Villet, M. A., I. 64.
Viment, G., II. 128.
Vinay II. 88.
Vincent II. 197, 199.
Vincenzi, L., I. 23, 64, 65.
Vintschgau, M. v., I. 191, 199, 207, 210.
Violet I. 538, 545.
Virchow, Hans, I. 31 (2), 34, 59, 73, 98, 110.
Virchow, R., I. 6 (2), 8 (7), 10 (2), 13, 14, 257, 258 (2), 260, 262, 328, 340 (2).
Viry, Ch., II. 36, 38.
Visscher, Ch. de, II. 131.
Vittu I. 532.
Vitzou, A. N., I. 77 (2).
Vivaldi I. 544.
Vizioli, R., II. 135, 136.
Vogel, E., I. 514, 516 (2), 545.
Vogel, M., II. 151, 153, 234, 236.
Vogt, C., I. 2, 27, 48 (3), 85.
Vogt, Paul, II. 384, 386.
Vohsen, C., II. 594, 595.
Voigt I. 329; II. 114, 117.
Voigt, Leonhard, II. 53, 55.
Voigtländer I. 532, 638.
Voisin, A., II. 64, 72.
Voiss, J., II. 368.
Voit, C., I. 149, 159, 172 (2), 180.
Volkmann, R., I. 334; II. 108, 109, 203 (2), 242, 357, 358, 363 (2).
Volmer II. 128, 130.
Voltolini II. 453 (2), 455, 459, 460.
Voermann II. 88, 579, 581.
Vorberg I. 537.
Vossius, A., II. 412, 418, 434, 438.
Veury I. 466.
Vrösom de Haan, J., II. 49, 51.
Vulpian I. 219, 221, 222, 226, 401 (2), 426, 427, 517, 542 (2); II. 17, 84, 107 (2).
Vulpius I. 542.
Vysin, A., II. 552 (2).

W.

Wachs I. 626; II. 537, 538.
Waeegh, W. F., II. 539.
Wagenbäuser, G. J., I. 34 (2), 35, 98, 110; II. 453 (2), 455.
Wagner II. 297, 301.
Wagner, E., II. 15, 24.
v. Wahl II. 82.
Wahl, M., I. 343, 361.
Wake, C. S., I. 8, 9.
van de Waker II. 520.
Walb II. 114, 117, 459 (2).
Waldeyer, W., I. 77 (2).
Waldstein, L., I. 70, 73, 140.
Waljaminow II. 248, 254.
Walker, H. E., II. 181.
Walker, J. B., II. 187.
Wallace II. 551.
Wallace, David L., I. 423.
Wallace, J. R., II. 82 (2).
Waller, A., I. 191 (2), 227 (2), 445, 449.
Waller, B. C., II. 132 (2).
Waller, C., I. 27, 28, 59 (2).
Wallerstein, H., I. 63.
Walliburton, W. D., II. 561.
Wallis, C., I. 395 (2); II. 164 (2), 165, 169 (2).
Walsham, W. J., I. 20, 23 (2); II. 357 (2).
Walter, W., II. 550.
Walther, Joh., I. 14, 98, 110.
Walton, G. L., I. 2, 421 (2), 426, 427; II. 104.
Waltrup I. 529.
Wankel, H., I. 6, 9.
Ward I. 208.
Ward, Geo A., II. 8.
Ward Cousins I. 319 (2).
Warfwinge I. 395 (2); II. 164 (2), 165, 169 (2).
Warle I. 537.
Warlement II. 403, 427, 431.
Warner, F., I. 271, 272, 393; II. 64, 579.
Warnots, L., I. 219; II. 248 (2).
Warnott II. 104.
Warren, J. Collins, II. 343 (3).
Warren, J. H., II. 390 (2), 510.
Warrington, Haward, II. 378 (2).
Warsage I. 545 (2).
Wartmann, I. 191.
Wasilieff I. 119, 126.
Wasserfuhr I. 344.
Wasseige II. 553, 557.
Wassilieff II. 299, 305.
Wassilieff, N. P., I. 398, 399.
Wassiljew, J. M., II. 14 (2).
Wassmann I. 528.
Waterman, S., II. 222, 225.
Watney, H., I. 27, 65.
Watson, Cheyne W., II. 510.
Watson, Sp., II. 279.
Watteville, A de, I. 445 (2), 449, 450; II. 96.
Watts, G. Graham, I. 395, 396.
Wauscher, O., II. 277 (2).
Webbel, S. G., II. 161.
Webber, S. G., II. 84, 87, 191.
Weber I. 140, 518, 531; II. 249.
Weber, Adolf, I. 656; II. 403.
Weber, E., I. 70, 73, 438, 441.
Weber, L., II. 101.
Weber, M., I. 79 (2).
Weber-Liel II. 453 (2), 455, 456.
Webster II. 427, 481.
Webster, C. E., II. 325.
Webster, David, II. 453.
Webster, Fox, II. 403, 407.
v. Weckbecker-Sternefeld II. 535, 540 (2).
Wecker, L. A. v., II. 403, 409, 410, 417 (4), 418, 420 (2), 422, 423, 442, 444, 446.
Weczerek, Paul, Joseph, II. 48 (2).
Wedekind I. 537.
Wedenskii, N., I. 202, 205.
Wedl II. 412, 414.
Wegele, C., I. 202, 207.
Wegele, F. X., I. 327.
Weggeldt I. 329.
Wegener I. 518, 537.
Wehenkel, J. N., I. 514 (2), 515, 642.
Webr, F., II. 381, 383.
Webrbahn I. 529, 540, 546.
Weichselbaum I. 291, 295, 527; II. 108, 109.
Weidel, H., I. 457.
Weidenbaum I. 579, 583.
Weigert, Carl, I. 2, 3, 50 (2), 53 (2), 288 (2).
Weil II. 128.
Weil, A., II. 146 (2).
Weil, C., II. 361.
Weil, E., II. 453, 456.
Weill, J., II. 49, 50.
Weinberg II. 403, 434, 435.
Weinlechner I. 265; II. 158, 159, 283, 310, 318, 322, 362, 363, 384, 392, 394, 451, 598, 599.
Weinstein II. 89.
Weintraub, C., I. 344.
Weinzweig, E., I. 39, 222, 224.
Weir, Rob. E., II. 212 (2).
Weisbach, A., I. 9.
Weise II. 107.
Weiser, M. E., I. 345.
Weiske, H., I. 162, 165, 172, 183, 544.
Weiskopf I. 537, 544, 546.

Weismann, A., I. 48 (3), 89, 95.
Weiss II. 364, 412, 415.
Weiss, A., I. 343, 628, 630.
Weiss, Max, II. 16, 76, 77, 135, 137.
Weiss, N., II. 87, 97, 100, 104, 121, 123.
Weissenborn, H., I. 327.
Weissenberg II. 520.
Welch, H. G., II. 213.
Welch, W. M., II. 58, 60.
Weleker, H., I. 14.
Weldon II. 273.
Wellenstein I. 469 (2).
Wellington, W. W., II. 549.
Wellmann, Ed., I. 329.
Wells, Spencer, II. 515, 517, 525.
Welponer I. 494; II. 541 (2).
Welsh, T., II. 284 (2).
v. Weltrubsky II. 103, 104.
van Wely II. 312.
Wendling II. 387 (2).
Wendt, E. C., I. 27.
Wenzel I. 343, 354.
Werigo, B., I. 191.
Werner I. 516 (3); II. 89, 132, 147, 475 (2).
Werner, F., II. 87.
Wernher, A., I. 337 (2).
Wernich, A., I. 289, 290, 343, 494, 496, 633 (5), 635, 636, 638, 639, 648, 650; II. 15, 17, 23.
Wernicke, C., II. 85, 87, 92, 353, 355.
Wernicke, Roberto, I. 311.
v. Werra I. 263 (2).
Werth II. 530, 531, 554 (2).
Wertheim, G., I. 235, 237, 402, 403, 410, 412; II. 214, 503.
Wertheimher, A., II. 586 (2).
Wertheimer, E., I. 98, 110, 278 (2).
Wertner, M., I. 327 (2), 329 (2), 340.
Wesseling I. 522.
West, Samuel, II. 132 (4), 136 (4), 146, 262.
Westhroock, B. F., I. 315, 316.
Westergaard, H., I. 335.
Westphal II. 69, 70, 74, 77, 78, 93 (2).
Westrum II. 434.
Wetherill, H. M., II. 395, 397.
Wette II. 458.
Wetzel, A., I. 236, 238.
v. d. Weyde II. 434, 441.
Weyl, Th., I. 39, 68, 119, 140, 141, 185, 186, 188.
Wheeler, M. J., II. 203.
Whelan, J. H., I. 425 (2).
Wherry II. 84.
Whipham II. 136, 311.
Whipman, Th., I. 266.
Whitacker, James T., II. 179.
White I. 280 (2).
White, H. W., II. 82.
White, J. C., I. 384.
White, J. Walls, I. 418, 419.
White, T. Charters, I. 48.
White, W., I. 648.
Whitehead, Walter, II. 197, 201, 284 (2), 361, 364, 365, 372, 381 (2).
Whitfield, R. P., I. 113.
Whitfield, Ward, II. 496.
Whitman II. 274, 275.
Whitman, C. O., I. 50.
Whitman, Royal, II. 212.
Whitney, Mary, I. 27.
Whitson, James, II. 328, 345, 360, 363 (2).
Wiart II. 514.
Wiohorkiewicz I. 282, 283; II 403, 419 (3), 420, 425, 427, 431, 446 (2), 449 (2).
Wiehmann II. 586.
Wiohura, K., II. 351, 353.
Widerhofer II 486.
Wiedersheim, R., I 2, 82.
Wielowiejski, H. v., I. 79, 81.
Wiener I 625.
Wiener, M., II. 561, 563.
Wiesener II. 147.
Wiethe, T., II. 486, 492.
Wight, J. S., I. 244; II. 331 (2).
Wiglesworth, J., II. 67.
Wijhe, J. W. van, I. 39, 98
Wilhrand, J., I. 475.
Wilekens I. 544.
Wild, G., II. 311 (2).
Wild, J. H., II. 427, 429.
Wilde, P. R., I. 191.
Wilder, R. G., I. 2, 39 (2).
Wildow II. 515, 518.
Wilhelm II. 103, 287.
Wilhem, Alfred, I. 14.
Wilkes II. 270.
Wilks, S., II. 128.
Will, Henri, I. 279 (2).
Will, Ogilvie L. C., II. 297.
Wille, A., II. 192.
Wille, L., I. 410, 414.
Willems I. 521 (2).
Willett II. 67, 398 (2).
Williams II. 403.
Williams, Cornelius, II. 427.
Williams, E. T., I. 330.
Williams, Francis W., I. 401.
Williams, Harold, II. 136.
Williams, John, II. 521.
Williams, J. B., I. 381 (3).
Williams, Th., I. 381 (2); II. 139 (2), 152, 156.
Williams, W. Roger, II. 197, 200.
Williamson, J. M., II. 111, 147.
Willigerod I. 540.
Willischanin I. 537.
Willoughby Miller I. 304 (2).
Wilmart, L., II. 549, 553.
Wilson I. 539; II. 515.
Wilson, Aug., I. 27 (2), 271.
Wilson, B., I. 89, 95, 113.
Wilson, Edw. T., II. 41, 42.
Wilson, J. C., II. 4, 5.
Wilson, Th., II. 182.
Wiltshire I. 518 (2); II. 519, 548.
Winchenbach I. 657.
Winckel, F., II. 535, 559, 561.
Winokler I. 529.
Windemuth I. 468.
Windle II. 239.
Windler I. 595.
Wing II. 523.
Winkler I. 652.
Winkler, C., I. 245, 246.
Winiwarter, A. v., II. 179 (2), 377 (2).
Winogradow, K., I. 65, 128.
Winslow, R., I. 14.
Winternitz, W., I. 199.
Wintzenried, Lucien, I. 427, 428.
Wirsky, M. M., I. 9.
Wirtz I. 514, 516, 522 (2), 525 (2).
Wising, P. J., II. 100 (2).
Wiskemann II. 316, 317.
Wiss II. 114.
Witkowski, G., I. 2.
Witt, H., II. 172, 173.
Wittelshöfer I. 594, 603; II. 208.
Witthauer II. 140.
Witzel, O., I. 274, 276.
Witzinger I 410, 412.
Wölfler I. 410, 412; II. 271, 273, 328, 361, 363, 370, 371.
Wöttendiek I. 536.
Wolberg II. 31, 32, 39, 364.
Wolczynski II. 546, 550, 552 (2), 556 (2).
Wolf I. 544.
Wolf, Berthold, II. 427 (2)
Wolf, G., I. 328.
Wolfe II. 427 (3), 434.
Wolff I. 542.
Wolff, Camill, II. 566, 570.
Wolff, E., I. 343.
Wolff, Julius, II. 48 (2), 271, 325, 342, 343, 345 (2), 362 (3), 363, 372.
Wolff, W., I. 89, 95.
Wolffberg, S., I. 468.
Wolfram, Alfred, I. 239 (2).
Wolfskehl II. 449, 450.
Wood I. 302, 303.
Woodbury, Frank, II. 152, 154.
Woodroffe Hill I. 529.
Woods, T., I. 6, 537 (2).
Woodthorpe, R. G., I. 9.
Woodward, J. J., I. 48.
Woolfryes, J. A., I. 610, 619.
Worcester, S., II. 64.
Wordguist I. 8.
Worel I. 561.
Workman, W. H., II. 133.
Worm-Müller I. 118, 120, 162 (2), 168 (2).
Worming II. 44.
Wortabet I. 309 (2).
Worthington, J. C., II. 171.
Worthington, T. B., II. 65.
Wortley Axe I. 528.
Wortmann, J., I. 119, 124, 546.
Wosnesenski I. 518.
Wrighs, Thomas, II. 203.
Wulf I. 525.
Wulff, J., II. 306, 308.
Wurzbach, C. v., I. 338.
Wyeth, J. A., II. 299, 369.
Wylie II. 520.
Wyss I. 657.
Wyssmann I. 539.

Y.

Yale, L. M., I. 416.
Yarrow, H. C., II. 179, 222.
Yeo, J. Burney, I. 393; II. 133, 152 (3), 156 (2).
Yost, G. P., II. 228.
Young, A. H., I. 20.
Young, P., II. 537, 546, 547.
Young, W. M., II. 80.
Yung, E., I. 2, 172, 183; II. 64.
Yvon I. 652.

Z.

Zabrocki, R., I. 436 (3).
Zacharias, O., I. 116, 340.
Zacher II. 70.
Zahn, F. W., I. 265 (2).
Zahn, W., II. 216, 218.
Zander, R., II. 121, 123.
Zangger, R., I. 514.
Zannellis, P., II. 316.
Zaucarol I. 309 (3).
Zdekauer I. 665 (2).
Zederbaum I. 217, 218.
Zehender II. 427, 428.
Zeissl, H., II. 486 (2).
Zeissl, M., II. 206, 207, 208, 276, 277, 486 (2), 490, 503, 508, 509, 510.
Zeitler, H., I. 140, 141.
Zelinka, C., I. 31, 74, 75.
Zeller, A., I. 410, 411.
Zenker I. 307; II. 139.
Zeroni, H. sen., II. 142, 145, 186 (2), 189 (2).
Zesas I. 393; II. 84, 269 (2), 378 (2), 384.
Ziegel I. 548, 550.
Ziegler, Ernst, I. 98, 110, 257; II. 132, 133.
Ziehl I. 291, 293; II. 8, 11, 82, 464 (2).
v. Ziemssen I. 315, 344, 445, 448, 456, 457; II. 1, 121, 123.
Zierl, F., I. 476, 490.
Ziesing II. 44.
Ziffer I. 584.
Ziino, G., I. 498 (2), 500.
Zillner, Eduard, I. 403, 476, 494 (2), 495, 496, 499 (2), 506, 508; II. 74, 541.
Zimmerlin, F., II. 364, 366.
Zinn II. 575, 576.
Zoja, G., I. 2, 27.
Zuber I. 584, 586.
Zuckerkandl I. 2, 14, 19, 23; II. 108 (2), 398 (2).
Zündel, A., I. 514, 515, 527, 528, 529, 533, 534, 539.
Zürcher, A., I. 499, 511.
Zürn, F. A., I. 514, 515, 546 (2).
Znkowski II. 520.
Zuntz, N., I. 172, 184, 199.
Zuntz, W., I. 235 (2), 237 (2).
Zweifel, R., I. 119, 127.
Zweiffel I. 542.
Zweiffel, P., II. 245, 246.
Zwicke II. 242 (2).

Sach-Register.

Die römischen Zahlen weisen den Band, die arabischen die Seite nach.

A.

Abdeckerei, A.-Wesen in Deutschland I. 661.
Abführmittel, Wirkung verschiedener I. 317; — Wirkung der Neutralsalze als A. I. 439, 440.
Abfuhr, A.-Wesen in Stettin I. 630; — A. in Paris I. 630; — Sublimat zur Desinfection von Latrinen I. 637.
Abkühlung, s. Temperatur.
Abort, Beerdigung von abortiven Früchten I. 469; — Symptome bei verbrecherischem, instrumentellem A. I. 471; — Fälle von tödtlicher Fruchtabtreibung I. 510; — Empfindungen bei Provocatio a. II. 540; — Verhütung in Folge von A. II. 540; — Entfernung der Placentarreste bei A. II. 540; — Zusammenhang zwischen A. und Placentaradhärenz II. 540; — Zurückbleiben der Placenta nach A. II. 540; — Indication zu künstlichem A. II. 540.
Abscess, A. nach Morphiuminjectionen I. 320; — Behandlung durch Alcoholinjection II. 265; — Fälle von Becken-, Psoasa. II. 265; — Behandlung heisser A. II. 265; — Listersches Verfahren gegen acute A. II. 265; — Fall von subphrenischem A. II. 376; — Eröffnung von Leber-A. II. 377; — Behandlung von Becken-A. II. 530; — s. a. die einzelnen Organe.
Absynth, Beziehung des Alcohol zum A.-Oel. I. 404, 405.
Abtritte, Entleerung in Paris I. 630; — Petroleum zur Desinfection I. 575; — Sublimat zur Desinfection I. 637.
Acardiacus, Fall von A. I. 272; — s. a. Missbildungen.
Accommodation, Fall von A.-Spasmus II. 450; — Gesichtsfeld bei A.-Anspannung II. 450; — s. a. Pupille, Auge.
Acetal, Wirkungsweise I. 415.
Acetessigsäure, Darstellung I. 121; — Reaction im Harn I. 166.
Aceton, Vorkommen im Harn I. 254.
Acetonurie, Wesen ders. I. 166; — Vorkommen I. 253.
Achselhöhle, Exstirpation eines Sarcom ders. II. 269; — Exstirpation von A.-Drüsen bei Brustdrüsenkrebs II. 374.
Acidum tannicum, s. Gerbsäure.
Acipenser ruthenus, Skelet dess. I. 18; — Nervenverbreitung I. 43.
Acne, electrolyt. Behandlung der A. rosacea I. 455; — Uebertragung von A. II. 473; — Befund bei A. II. 473.
Aconit, Dosirung der A.-Tinctur I. 432; — A. gegen Hundswuth I. 663.
Acranius, Auge dess. I. 108; II. 416; — Fall I. 275.
Actinomycose, Vorkommen beim Menschen I. 298; — parasitäre Natur I. 298, 299; — A. des Rindes I. 298; — Fälle beim Menschen I. 299; — Lungen-A. bei der Kuh I. 299; — Fälle bei Thieren I. 528.
Actinophrys, Aufsaugung kleinerer durch grössere Individuen I. 56.
Acute und chronische constitutionelle Krankheiten, Bericht II. 215 ff.; — Lenkämie; Pseudoleukämie (Lymphadenie, Hodgin'sche Krankheit) II. 215; — Anämie, Chlorose, Hydrops II. 216; — Fettleibigkeit, Obesitas, Polyurie II. 220; — Muskelatrophie, Muskelhypertrophie II. 221; — Diabetes mellitus und insipidus II. 222; — Acuter und chronischer Rheumatismus, Gicht, Arthritis deformans II. 227; — Purpura, Haemophilie, Scorbut II. 234; — Sarcophulose, Tuberculose; Rachitis II. 237; — Morbus Addisonii; Morbus Basedowii II. 239.
Addison'sche Krankheit, Fälle II. 239; — Nebennierenaffect. dabei II. 239.
Adenom, Bau des Nieren-A. I. 284; — Bau des Leber-A. I. 285; — Fall von Leber-A. II. 175; — A. des Mastdarms II. 170.
Aderhaut, Sarcom ders. II. 416; — Tumoren ders. II. 416; — Fall von Choroiditis disseminata II. 429; — Prognose der A.-Sarcome II. 429; — Fall von A.-Tuberculose II. 429; — Fall von A.-Ablösung II. 432; — A.-Staphylom bei Myopie II. 449.
Aderlass, Wirkung aufs Blut I. 315; — Nutzen des A. I. 316; — A. bei Scharlach II. 41; — A. bei Herz-Affectionen II. 126.
Aegypten, Feldzug in Ae., antisept. Behandlung der Verwundeten II. 295.
Aether, Nutzen hypodermatischer A.-Injectionen I. 405; — subcutane A.-Injectionen gegen Blutungen und Collaps I. 319; — subcutane A.-Injectionen bei Pocken II. 98; — A.-Aufgiessung bei eingeklemmten Hernien II. 392; — Anwendung von A.-Spray II. 272; — A. als Anästheticum II. 273.
Affe, quadrumane Construction beim A. I. 17; — Schädelwachsthum I. 106.
Afghanischer Krieg, Sanitätsbericht der engl. Armee I. 620.
After, congenitale Fistel am A. I. 276; — widernatürlicher, wegen Ileus II. 385; — Darmresection deshalb, Fälle II. 385; — Exstirpation eines Tumor am A. II. 385; — Fall von Atresie dess. II. 388; — Vorkommen von A.-Condylom II. 493; — Fissur dess. bei Kindern II. 588; — s. a. Mastdarm.

Agoraphobie, s. Geisteskrankheit.
Ajaccio, Typhusepidemie das. II. 21.
Ainhum, Natur dess. I. 386.
Aloes, Krankh. ders. I. 376.
Albinismus, s. Auge.
Albumin, s. Eiweiss.
Albuminurie, s. Eiweiss, Harn.
Alcalien, Beziehnng der Giftigkeit znm Atomgewicht I. 439; — Einwirkung ders. auf das Milchsäurecferment I. 439.
Alcaloide, Entstehnng bei der Verdauung I. 155; — im Harn I. 240; — Verwechslung mit Ptomaine I. 503, 504; — Infusorienprobe auf A. I. 504.
Alcohol, Einfluss auf die Milch I. 137; — Behandlung der Trunksucht I. 404; — Beziehnng des A. zum Absynthöl I. 404, 405; — Fall tödtlicher A.-Vergiftung I. 507; — Zusammensetznng des Kartoffelbranntweins I. 647; — Bekämpfung des A.-Missbrauchs I. 647; — A. gegen Masern II. 42; — A.-Injection gegen Abscesse II. 265; — Befund bei A.-Delirium II. 71; — Fall von Geisteskrankheit durch A. II. 71; — Muskellähmung durch A. II. 97; — Anwendung von A.-Spray II. 272; — A.-Injection zur Radicaloperation von Leistenbrüchen II. 391.
Alcoholismus, s. Alcohol.
Alcyonarien, Entwicklung I. 114.
Aldehyd, Reagens auf A. I. 120.
Aldershot, Lager das. I. 568.
Alicante, als Luftcurort I. 383.
Allochirie, Fall II. 76.
Aloe, Wirkung enbeutan. Injectionen von A.-Extracten I. 424.
Alopecie, s. Haare.
Alytes obstetricans, Entwicklung dess. I. 101.
Amanita, Giftigkeit der A.-Sorten I. 422, 423.
Amaurose, s. Blindheit.
Amblyopie, s. Blindheit.
Ameisen, Einwirknng anf Leichentheile I. 505.
America, Zusammensetznng der Mineralquellen I. 458; — Militairsanitätswesen das. I. 559; — Einfuhr conservirten Fleisches I. 572.
Ammonium, A.-Magnesiumphosphat, Vorkommen im Harn I. 168; — Wirkung des A.-Carbonats I. 393; — Wirkung der A.-Verbindungen I. 439; — Entwicklung von ameisens. A. bei Verbrennung II. 268.
Amnion, s. Eihäute.
Amphibien, Endigung des Olfactorius in der Nase I. 36; — Theilung der Nervenzellen I. 56; — Samenbildung I. 87.
Amputationen, Exarticulationen, Resectionen, Bericht II. 328 ff; — Amputationen und Exartioulationen II. 328; — Allgemeines II. 328; — Geschichte, Indicationen, Technik, Methoden, Nachbehandlung, Statistik, gesammelte Casuistik II. 328; — Doppelamputat., Abnormes Verhalten der Amputationsstümpfe II. 331; — Specielle Amputationen und Exartienlationen II. 331; — Amputationen und Exartieulat. an den oberen Extremitäten II. 331. — Exarticnlat. im Hüftgelenk, Amputat. des Untersehenkels II. 332; — Amputat. des Unterschenkels, im Fussgelenk nnd am Fuss II. 333; — Prothesen II. 333; — Reoectionen II. 334; — Allgemeines, gesammelte Casuistik II. 334; — Reseot. am Brust- nnd Schlüeselbein II. 338; — Endresultat der Gelenkresect. an den oberen Extremitäten. Reseot. im Schultergelenk und an der Diaphyse des Oberarmbeins II. 339; — Reseotionen im Ellbogengelenk II. 342; — Resectionen im Handgelenk II. 343; — Resect. im Hüftgelenk II. 344; — Reseet. nnd Osteotomien am und im Kniegelenk und an der Fibula II. 345; — Resectionen im Fussgelenk und am Fusse II. 348; — A.-Methode mit Erhaltung des Periosts II. 328. — Statistik antiseptiseher A. II. 329; — plastische Operation am A.-Stumpf II. 331; — Verfahren bei osteoplastiecher Fussa. II. 333; — neuer Stelzfuss II. 333.
Amylnitrit, gegen Eclampsie der Kinder II. 579.
Amyloid, amyloide Degeneration der Bindehaut II. 413, 420.
Amyotrophie, s. Rückenmark.
Anämie, Anchylostoma als Ursache der A. der Jagdhnnde I. 310; — Ursaehe der Schädelgeräusehe hei A. II. 122, 218; — Vorkommen perniciöser A. II. 217; — Wesen der perniciösen A. II. 217; — Atrophie der Magenschleimhant dabei II. 217; — Blntbeschaffenheit bei pernieiöser A. II. 218; — Duodenumgeschwür bei A. II. 218; — A. durch Einwirknng von Schwefelgasen II. 218; — Kochsalzinfnsion gegen A. II. 218.
Anästhesie, Kehlkopfa. durch Kohlensäure II. 77, 120; — s. a. Nerven.
Anästhetica, Gehirnbefund bei Kaninchen nach Vergiftnng dad. I. 267; — Verhindung von Stickoxydul nnd Chloroform als A. I. 394; — Chloroform als A. I. 406; — Aether und Chloroform als A. II. 273; — Anwendnng der A. bei Cataraetoperationen II. 443.
Analysen, von Quellen I. 459 ff.
Anam, Krankheiten das. I. 376.
Anatomie, descriptive, Bericht I. 1 ff; — Handbücher und Atlanten I. 1; — Anatomische Technik I. 2; Phyeische Anthropologie I. 4; — Instrumente, Methodik, Congressberichte u. a. I. 4; — Allgemeine Anthropologie I. 5; — Speeielle Anthropologie I. 6; — Osteologie und Meehanik I. 13; — Myologie I. 19; — Angiologie I. 23; — Splanchnologie I. 26; — Sinnesorgane I. 31; — Sehorgan I. 31; — Gehörorgan I. 34; — andere Sinnesorgane I. 36; — Neurologie I. 37; — allgemeine, Bericht I. 47 ff.; — Lehrbücher, Zeitschriften, Allgemeines I. 47; — Lehrbüeher, Zeitschriften I. 47; — Allgemeines I. 48; — Microsoop und microsoopisohe Technik I. 48. — Microseop; Hilfsvorriehtungen, Zeichnen, Photographiren, Probeobjecte I. 48; — Untersuehungsverfahren I. 49; — Elementare Gewebsbestandtheile, Zellenlehen, Regeneration I. 53; — Epithelien, Augenlinse, Bindegewehe, elastisches Gewebe, Glaskörper I. 59; — Knorpel, Knoehen, Ossifieationsprocess, Zähne I. 60; — Ernährungsflüssigkeiten nnd deren Bahnen I. 62; — Blut, Lymphe, Chylus I. 62; — Gefässe, seröse Räume I. 64; — Lymph- und Blutgefässdrüsen und Verwandtes; Bluthildung I. 65; — Muskelgewebe, eleotr. Organe I. 67; — Nervengewehe I. 69; — Struetur der Nerven, Ganglien und des Centralorganes I. 69; — Endigungen centripetaler Nerven I. 73; — Endigungen centrifugaler Nerven I. 75; — Integumentbildungen I. 77; — Drüsen I. 78; — neue Kleisterinjection I. 3; — Schnellhärtung von Präparaten I. 3; — Injection desinficireuder Flüssigkeiten I. 3; — Celloidin zur Injection I. 3; — sehweflige Säure zur Conservirung I. 4; — neue Goldmethode zur histol. Untersuchung I. 50, 52; — Untersuchung microscop. Präparate I. 50; — neue Färhemethoden I. 50, 52, 53; — Injeotions- und Einsehlussmasse I. 51; — Krappfärbung der Gewehe I. 51; — Gefriermethode I. 51; — Untersuehung von Infusorien I. 51; — Anwendung der Mierophotographie I. 52; — Verwenduug ätheriseher Oele I. 52; — neue Erhärtungsflüssigkeit I. 52, 53; — Behandlung des Rete Malpighi I. 52; — Celloidin für histol. Zweeke I. 53; — anatom. Institut in Edinburg I. 328; — Desinfection von A.-Gehäuden I. 662.
Anchylostoma, Vorkommen in St. Etienne I. 309; — A. in Indien I. 310; — A. als Ursache der Anämie der Hunde I. 310; — A. als Ursache von Beriberi I. 388.
Aneurysma, der Gefässe der Gehirnbasis II. 91; — Fall von intracardialem A. II. 133; — Galvanopunetur

eines A. I. 456; — Eis gegen A. II. 136; — Behandlung des Aorten-A. II. 136; — Fall von A. der A. anonyma II. 136; — A. der A. subclavia II. 136; — Tod in Folge von Aorten-A. II. 136; — Fall von Aorten-A. II. 137; — A. der Aorta und Vena cava superior II. 137; — Obliteration der Aorta bei A. II. 137; — Bestimmung des Volumens II. 279; — Unterbindung der A. femoralis bei A. poplit. sin. II. 279; — Fälle von A. traumaticum II. 280; — Unterbindung der Subclavia und Carotis communis wegen centralem A. II. 280; — desgl. wegen A. der Anonyma II. 280; — Unterbindung der Anonyma wegen A. der Subclavia II. 280; — A. der Carotis communis II. 281; — Unterbindung ders. deshalb II. 281; — Unterbindung der Subclavia wegen A. der Axillaris II. 281; — Compression eines A. der Brachialis II. 282; — Unterbindung der Iliaca wegen A. der Femoralis II. 282; — Unterbindung der Iliaca wegen traumat. A. II. 282; — Constriction bei A. popliteum II. 282; — A. der Tibialis postica II. 282; — A. der Femoralis II. 283.

Angina pectoris, Metallotherapie dag. I. 453.

Angiologie, Bericht I. 23 ff..

Angiom, Fall von A. arteriale racemosum II. 283; — A. der Bindehaut II. 421; — zahlreiche A. der Haut II. 475.

Anguillula, A. als Ursache einer Dermatomycose I. 314.

Anodonta, Nervenendigung im Mantel I. 75.

Anthropologie, Bericht I. 4 ff.: — diluviale Menschenreste I. 9, 10; — Entwickelung des Hinterhaupts I. 10; — Verhältniss zur Rassenbildung I. 11; — Beständigkeit der Menschenrassen I. 11; — Natur der Kankasusbewohner I. 13.

Antimon, Wirkung des A.-Oxyd I. 398; — Wirkung d. Methyltriaethylstiboniumjodür I. 398.

Antiseptica, s. Antiseptik.

Antiseptik, antisept. Wirkung der Kohlensäure I. 127; — Injection antisept. Lösungen in die Lunge I. 320; — Einfluss der A. auf Fäulniss I. 635; — Nickelsalze als Antiseptica I. 637; — Construction eines aseptischen Raumes I. 659; — Statistik über antisept. Wundbehandlung II. 242; — Wesen antisept. Behandlung II. 247; — Nothwendigkeit ders. II. 247; — A. bei Brustkrebs II. 247; — antisept. Eigenschaft des Chlorsink I. 126; II. 249; — perman. antisept. Irrigation II. 249; — Nachtheile der Salicylwatte II. 249; — Jodoform als Antisepticum I. 412, 413, 414; II. 249, 250, 251, 252, 253, 254, 255, 257; — Vergiftungserscheinungen dad. I. 412, 413, 414; II. 250, 251, 252, 253, 254, 255; — Jodoform gegen Leistenbubonen II. 251; — Carbol neben Jodoform als Antisepticum II. 253; — Naphthalin zum Wundverband I. 419; II 254, 255; — Salicylpulver zum Wundverband II. 256; — essigsaure Thonerde dazu II. 257; — Terpentöl zum Verband II. 257, 258; — Bismuth. subnitr. zum Verband II. 258; — Sublimat dazu II. 259; — Verband mit Glaswolle II. 259; — Werth des Chlorzinkwergs II. 259; — Trichlorphenol als Antisepticum II. 259, 260; — Thymolgaze zum Verband II. 260; — Terpentin als Antisepticum II. 260; — Sauerstoffwasser zur Wundbehandlung II. 260; — Lister'sches Verfahren gegen acute Abscesse II. 265; — carbolisirtes Jodoformpulver I. 414; — Jodoformgaze I. 414; — A. im Kriege I. 597, 598, 599, 604, 605; — antiseptische Ligaturen im Kriege I. 606; — Jodoform im Kriege II. 290, 292; — Fälle primärer antisept. Occlusion von Schusswunden II. 292; — A. im Feldzug in Aegypten II. 293; — Salicylpulver bei Necrotomien II. 309; — malignes Oedem durch Listersehen Verband II. 266; — antisept. Behandlung des Milzbrandes II. 267; — A. bei Phthise II. 156; — A. beim äusseren Harnröhrenschnitt II. 207; — A. bei der Punction der Hydrocele II. 212; — A. bei Amputationen II. 329; — A. bei Mundoperationen II. 362; — A. bei Laparotomien II. 375; — A. bei Augenaffect. II. 417; — A. bei Hornhautaffect. II. 425; — A. bei Anwendung der Luftdouche II. 456; — A. bei Ovariotomie II. 517, 518.

Anurie, s. Harn.

Anus, s. After.

Aorta, Transposition ders. I. 24; — Aneurysma der A. und Vena cava superior II. 137; — Obliteration ders. bei Aneurysma II. 137; — Behandlung der A.-Aneurysmen II. 136; — plötzlicher Tod in Folge von A.-Aneurysma II. 136; — Fall von A.-Aneurysmen II. 137; — traumatisches Aneurysma ders. II. 280; — s. a. Aneurysma.

Aortenklappen, s. Herz.

Apatovac, Quellenanalyse I. 461.

Aphasie, Testirvermögen bei A. I. 492, 493; II. 72; — Fall nach Typhus II. 87.

Aphiden, Furchung von A.-Eiern I. 89.

Aphthen, A.-Seuche der Pferde I. 563.

Apnoe, Art der Athmung bei ders. I. 206; — Ursache ders. I. 245; — s. a. Athmung.

Apocynum cannabinum, Wirkung aufs Herz I. 442.

Apomorphin, Vergiftung dad. I. 433.

Apotheken, Geschichtliches über A. in Polen I. 335.

Aquaeductus vestibuli, s. Ohr.

Arbeit, A.-Leistung des Soldaten I. 577; — Einfluss der A. des Soldaten auf den Körperbau I. 577.

Arbeiter, Statistik der Unglücksfälle in Jütland I. 655.

Argas, Fälle von A.-Biss I. 374.

Arhinencephalie, Entstehung ders. I. 275.

Arm, Pro- und Supination dess. I. 15, 16; — Defect im Rückenmark bei Verkrüppelung des Untera. I. 276.

Aromatische Säuren, Wirkungsweise I. 441.

Arsen, Icterus durch A.-Wasserstoffathmung I. 251; — Befund bei A.-Vergiftung I. 257, 396; — Theorie der A.-Wirkung I. 396; — Umsetzung von arseniger Säure in Arsensäure I. 396; — Fälle von Muskelatrophie durch A. I. 397; — Befund bei chron. A.-Vergiftung I. 397; — Wirkung des Teträthylarsoniumjodid I. 397; — Wirkung der Cacodylsäure I. 397; — Vergiftung durch A.-haltige Tapeten I. 398; — A. gegen Diabetes II. 226; — A. gegen maligne Lymphome II. 269; — A.-Injectionen gegen Kropf II. 370.

Arterien, Lymphgefässe in der A.-Wand I. 64; — Messung der A.-Spannung I. 225; — Perforation von Eiter in die A. II. 277; — Vortheile der Torsion II. 277; — Behandlung der A.-Verletzungen im Kriege II. 293; — anonyma, Aneurysma ders. II. 136, 280; — Unterbindung ders. wegen Aneurysma der Subclavia II. 280; — axillaris, Aneurysma ders. II. 281; — brachialis, Aneurysma ders. II. 282; — carotis, Puls ders. bei Insufficienz der Aortenklappen II. 130; — c. externa, Ort ihrer Unterbindung II. 276; — Unterbindung der A. carotis communis II. 277; — Unterbindung ders. wegen eines centralen Aneurysma II. 280; — desgl. wegen Aneurysma der Anonyma II. 280; — Aneurysma ders. II. 281; — Unterbindung deshalb II. 281; — Panophthalmitis nach Unterbindung ders. II. 429; — coronariae, Einfluss ihrer Erkrankung auf das Herz II. 133; — Lungenödem bei Atherom ders. II. 147; — cruralis, Entstehung der Töne in ders. II. 124; — femoralis, Unterbindung bei Aneurysma popliteum II. 279; — Aneurysma ders. II. 282, 283; — Aneurysma der Gehirn-A. II. 91; — iliaca, Unterbindung wegen Aneurysma der Femoralis II. 282; — Unterbindung ders. wegen traumat. Aneurysma II. 282; — Verzweigung der Mils-A. beim Haifisch I. 67; — Netzhaut-A.-Puls bei Krankheiten II. 434; — Fall von Thrombose der A. centralis retinae II. 436; — Folgen des Verschlusses der Nieren-A. I. 263, 264; — poplitea, Lage ders. I. 25; — Verlauf ders. II. 346;

— Aneurysma ders. II. 279, 282; — pulmonalis, Transpositien ders. I. 24; — Embolie bei Phthisis II. 153; — radialis und ulnaris, Unterbindung am Handgelenk II. 277; — subclavia, Unterbindung wegen eines centralen Aneurysma II. 280; — desgl. wegen Aneurysma der Aneuyma II. 280; — Aneurysma ders. II. 136, 280; — Unterbindung wegen Aneurysma der Axillaris II. 281; — tibialis postica, Aneurysma ders. II. 282; — vertebralis, Unterbindung gegen Epilepsie II. 81.

Arthritis, s. Gelenke, Gicht, Rheumatismus.

Arzneimittel, Einfluss auf die Milch I. 135; — Muskelwirkung verschiedener A. I. 443; — Wirkung verschiedener A. auf die Blase I. 443; — therapeutische Anwendung mehrerer A. I. 444; — A.-Spray gegen Hautaffect. I. 444; — Tablettenform der A. I. 444; — comprimirte im Kriege I. 606.

Arzt, Aerzte in Japan I. 327; — in Frankreich I. 327; Sitten der A. Avignens I. 330; — s. a. Militärsanitätswesen.

Ascites, Serumalbumin und Globulin in A.-Flüssigkeit I. 134, 255; — Beziehung zum Bauchfell II. 181; — Entstehung des A. chylosus II. 181.

Asparagin, Bedeutung für den Stoffwechsel I. 183, 184.

Aspergillus, glaucus, Wachsthumsbedingungen dess. I. 305; — Züchtung und Umzüchtung von A.-Formen I. 305, 306.

Aspiration, A. von Pleuraergüssen II. 272.

Asterina gibbosa, Entwicklung I. 115.

Asthma, Spiralen im Sputum bei A. II. 139; — Nasenpolyp als Ursache von A. II. 140; — Vorkommen von A. bei Syphilis II. 498; — Bromäthyl dag. I. 405; — A. dyspeptieum bei Kindern II. 592.

Astigmatismus, Zunahme im Alter II. 450; — Arten des Linsens. II. 450; — Bestimmung des Hornhauts. II. 450; — hyperbolische Linsen bei unregelmässigem A. II. 450; — s. a. Auge.

Astragalus, s. Fuss.

Asyl, A. für Kinder II. 566.

Ataxie, s. Rückenmark.

Athmung, Einfluss der Sauerstoffverarmung der Luft auf Sauerstoffverbrauch I. 173, 174; — Einfluss der Dyspnoe auf den Stoffwechsel I. 177; — A.-Strom beim Durchgang durch die Nase I. 202; — Bestimmung der Residualluft der Lungs I. 203; — Bestimmung der intratheracalen Druckschwankung I. 203, 204; — Entstehung der Theraxaspiration I. 204; — Weite der Intercostalräume bei der A. I. 205; — Einfluss des Vagus auf die A. I. 205; — Athmungsweise bei der Apnoe I. 206; — Einwirkung der Kohlensäure auf die A. I. 207; — Ursache reflector. A.-Hemmungen I. 207; — künstl. Athembewegungen bei der Biene I 207; — Aufnahme von O bei kleinen Thieren I. 207; — Einfluss des Geschlechts auf die A.-Function des Vagus I. 228; — Einfluss des Halsmarks auf dies. I. 228; — Einfluss des Phrenicus auf die Zwerchfellbewegung I. 228; — Sinken des Blutdrucks beim Valsalva'schen Versuch II. 228; — Einfluss der A. auf den Kreislauf I. 228, 229; — Bestimmung der Lungenelasticität I. 228; — Druckverhältnisse im Lungenkreislauf I. 229; — exspirator. Frequenzabnahme des Herzpulses I. 229; — Einfluss des Phrenicus auf die Intercostalmuskeln I. 229; — A. im Fieber I. 237; — Menge der ausgeathmeten Kohlensäure bei Kranken I. 244; — Ursache der Apnoe I. 245; — Ursache der Orthopnoe I. 245; — Erfolg der künstl. A. I. 323; — A.-Störung durch Natr. salicyl. I. 418; — Messung der Athembewegung I. 577; — neuer Spirometer II. 138; — erste A. des Foetus II. 543; — künstl. A. bei todtgeborenen Kindern II. 552, 553; — s. a. Lunge.

Atrophie, Abnahme einzelner Organe bei A. der Kinder I. 146; — Fälle von Muskela. durch Arsenvergiftung I. 397; — s. a. Leber.

Atropin, Einfluss auf das Herz I. 223, 442; — A. als Stimulans I. 425; — Anwendung in Salbenform fürs Auge II. 417; — Fall von A.-Vergiftung beim Kinde II. 575.

Auge, Bau des Canalis Petiti und der Zonula I. 31, 32; II. 427; — M. Cramptonianus und Tensor choroideae im Vogels. I. 33; — Entwickelung bei Protens I. 100; — A. beim Aeranius I. 108; — Optochemie dess. I. 143; — Durchgang von Strahlen schiefer Incidenz I. 208; — A.-Spiegelbefund bei Thieren I. 208; — Refraction bei Hecht und Frosch I. 209; — Vergrösserung der A.-Grundbilder I. 209; — Pupillenweite verschiedener Personen I. 210; — Einfluss des Lichts auf die Pupille I. 210; — subjective Lichterscheinungen bei Durchschneidung des Sehnerven I. 210; — Entstehung von Nachbildern gesehener Gegenstände I. 213; — Zusammenhang zwischen Licht- und Gesichtsempfindung I. 213; — Theorie der specifischen Energien I. 214; — Reactionszeit von Auge zu Hand I. 214; — Wahrnehmung von Bewegungen I. 214; — Impftuberculose dess. I. 241; — Blindheit bei Phenolvergiftung I. 417; — Einwirkung von Giften auf die A.-Bewegungen I. 442; — A.-Untersuchung der Schüler I. 562, 659; — Behandlung der A.-Blennorrhoe I. 592; — Hemeralopie an Bord I. 624; — A.-Affectionen bei Pocken II. 47, 425; — A.-Veränderung bei Geisteskranken II. 65; — A.-Befund bei Gehirnaffection II. 77; — Drehung der A. bei Epilepsie II. 81; — Lähmung der A.-Muskeln bei Tabes II. 102; — Hemeralopie bei Leberaffectionen II. 174; — Krankheiten, Bericht II. 402 ff; — Allgemeines II. 402; — Diagnostik II. 409; — Patholog. Anatomie II. 412; — Behandlung II. 416; — Conjunctiva. Cornea. Sclerotica II. 419; — Iris. Choroidea. Corp. vitreum. Glaucom etc. II. 426; — Retina. Optieus. Amblyopie II. 432; — Crystalllinse II. 442; — Adnexa des Auges. Lider. Orbita. Muskeln. Thränenapparate II. 445; — Refraction. Accommodation II. 448; — Verletzungen II. 450; — Anatomie dess. II. 403; — Unterricht in der Ophthalmologie II. 403; — Casuistik II. 404, 406; — Einfluss der Schrift auf das A. II. 404, 405; — A.-Affectionen bei Masturbanten II. 405; — A.-Affect. nach Gehirn- und Rückenmarkverletzung II. 405; — A.-Affect. bei Athmungskrankheiten II. 406; — A.-Affect. bei Gicht II. 406; — A.-Affect. durch Blitzschlag II. 406; — Beziehung der A.- zu Zahnkrankheiten II. 406; — congenitale A.-Erkrankungen II. 406; — Pupillarmembran bei Colobom iridis II. 407; — Fälle von Hydrophthalmus II. 407; — desgl. von Albinismus II. 407; — desgl. von Microphthalmus II. 407; — A. bei Indianern II. 407; — Secretionsverhältnisse des A. II. 407; — Fluorescein zum Studium dess. II. 408, 412, 420; — Construction der Augenspiegel II. 410; — Apparat zur Refractionsbestimmung im umgekehrten Bilde II. 410; — neues Optometer II. 410; — neues Keratoscop II. 410; — Messung des Astigmatismus mit dem Ophthalmometer II. 410; — Anwendung der Retinoscopie II. 411; — Correction durch stenopäisches Loch II. 411; — Apparat zur Messung des ophthalmoscop. Bildes II. 411; — Anwendung des Spectroscops II. 411; — A.-Hintergrund des Pferdes II. 411; — A.-Untersuchung in der dänischen Marine II. 412; — Tuberculose des A. II. 413; — Befunde nach Cataractoperationen II. 414; — Befunde bei Myopie II. 415; — Befund bei Staphylom II. 415; — Verhalten der Ciliarnerven nach Neurotomie II. 415; — A.-Befund bei sympathischer Ophthalmie II. 416; — Fälle von Missbildungen des A. II. 406, 416; — A.-Befund bei einem Aeranius II. 416; — Antiseptica und Chinolin bei A.-Affect. II. 417; — Carbolspray bei Operationen II. 417; — Einfluss der Bacterien der Luft auf das A. II. 417; — Massage bei A.-Affect.

II. 417; — Einfluss der Jequirity aufs A. II. 417; — Anwendung des Byoscinum hydrojodat. II. 417; — Jodoform bei A.-Affect. II. 417; — Atropin in Salbenform II. 417; — Anwendung der Borsäure II. 417; — Hydrargyr. cyanat. bei A.-Syphilis II. 417; — Cataract nach Pilocarpineinspritzung II. 417; — Anwendung dess. bei A.-Affect. II. 418; — Calomeleinjection bei syphilit. Iritis II. 418; — Galvanocaustik bei A.-Affect. II. 418; — Operation der A.-Cysticerken II. 418; — Fall von Herpes zoster ophthalmicus II. 425; — Vorkommen der Bulbuswarzen II. 425; — Panophthalmitis nach Carotisunterbindung II. 429; — sympathische Ophthalmie nach Staarextractionen II. 429; — Fälle von sympath. Ophthalmie II. 429; — A.-Entzündung bei Pferden II 431; — Fälle von Tumor der A.-Gegend II. 447; — Zusammenstellung von Orbitalphlegmonen II. 447; — Osteom der Orbita II. 447; — Fälle von Exophthalmus II. 447; — Einwirkung der Injection von Schimmelpilzen II. 451; — Wirkung der Fremdkörper aufs A. II. 451; — Fälle von A.-Verletzungen II. 451, 452; — Electromagnet zur Extraction von Eisensplittern II. 451; — Beziehung des Ohrs zum A. II. 454; — s. a. die verschiedenen Organe und Krankheiten des Auges.

Augenlider, Colobom des unteren A. II. 446; — Zusammenhang von A.- mit Zahnwurzelabscess II. 446; — Fälle von malignem Oedem der A. II. 446; — Ecchymosen der A. II. 446; — Entstehung der Trichiasis II. 446; — Heilung ders. II. 446; — Operation des Entropium II. 446; — desgl. des Ectropium II. 419, 446; — Methode der Blepharoplastik II. 446; — syphilit. Solerose ders. II. 492.

Augenwimpern, Nerven der Haarbälge I. 74.

Aussatz, A. bei den Zulus I. 385; — Ueberimpfung auf Thiere I. 385; — Verhalten der Nerven beim A. I. 385.

B.

Bacillus, s. Bacterien.

Backofen, für die Armee I. 572.

Bacterien, diastat. Ferment ders. I. 124; — Gährung durch Bacillus butylicus I. 125; — Einfluss des Sauerstoffs auf dies. I. 127; — Fäulniss-B. als Reagens auf Sauerstoff I. 186; — Uebergang ders. in die Luft I. 289; — Einfluss des Papayotin auf die B. I. 290; — B. bei gesunden Menschen I. 291; — Entdeckung und Auffindung des Tuberkelbacillus I. 291 ff. 294; — Färbung dess. I. 291, 293, 296; — Identität der Perlsucht mit dem Tuberkelbacillus I. 294; — Resultate der Impftuberculose I. 294, 295; — Uebertragung durch Inhalation tuberculöser Sputa I. 295; — Bacillen im Sputum der Phthisiker I. 295, 296; II. 156; — Einfluss des Heleniu auf die Tuberkel-B. I. 296; — Entdeckung des Rotzbacillus I. 296, 297, 523, 524; — Immunität durch abgeschwächte Milzbraud-B. I. 300; — Beziehung des Milzbraud-B. zum Heubacillus I. 300, — Einfluss der B. auf die Septicämie I. 241, 242, 301; — B. bei Pocken I. 302; — B. bei Zahncaries I. 304; — Bacillen des rothen Schweisses I. 256, 304; — Beziehung zur Eiterung I. 242; — B. bei Schweineseuche I. 528; — Wirkung des Brenzcatechin auf B. I. 417; — Einfluss hoher Temperatur auf die B. bei Sepsis I. 636; — B.-Formen der Luft I. 638; — Ansiedlung von B. I. 639; — Malaria-B. auf Malariaterrains I. 303; II. 9, 10; — B. im Blute Malariakranker II. 11; — B. als Ursache des Typhoid II. 23; — B. im pleurit. Exsudat II. 143; — B. bei der acuten gelben Leberatrophie II. 176; — B. als Ursache von Nephritis II. 184; — Einfluss der Luft-B. aufs Auge II. 417; — B. beim Rhinosclerom II. 482; — B. der Syphilis I. 297, 298; II. 487, 492; — s. a. Micrococcen, Pilze.

Bäder, Einrichtung von Schwitz-B. I. 317; — Nutzen electr. B I. 451; — Einfluss Biliner B. auf den Harn I. 462; — in der Armee I. 563; — B. in der französ. Armee I. 565; — Einfluss auf die Typhustemperatur I. 462; — lauwarme gegen Typhoid II. 26; — Voll-B. bei Scharlach II. 40; — russ. Dampf-B. gegen Croup II. 117; — Stahl-B. gegen Herzaffect. II. 126; — kalte gegen Hyperpyrexie bei Rheumatismus II. 229, 232; — heisse gegen Eclampsie II. 551; — permanente bei Krankh. der Neugeborenen II. 561.

Baden, Thierkrankheiten das. I. 516; — Milzbraud das. I. 518; — Lungenseuche das. I. 521; — Schafpocken I. 522; — Rotz I. 523; — Wuth I. 524; — Maul- u. Klauenseuche I. 526; — Räude I. 526; — Bläschenausschlag I. 526.

Bäckerei, Feldb. für die Armee I. 572.

Bagnères de Luchon, Quellenanalyse I. 460.

Baiern, Zuchthausstatistik I. 365; — Casuistik von gerichtl. med. Fällen I. 470, 471; — Milzbraud das. I. 518; — Lungenseuche das. I. 521; — Schafpocken I. 522; — Rotz I. 523; — Wuth I. 524; — Maul- und Klauenseuche I. 525; — Räude I. 526; — Bläschenausschlag I. 526; — Krankenstatistik der Armee I. 611; — Statistik der Pocken das. I. 649; — Impfstatistik II. 49.

Balneotherapie, Bericht I. 457 ff.; — Brunnen- u. Badeeuren, naturwissenschaftl. Hydrologie überhaupt, Zeitschriften I. 457; — Naturwissenschaftl. und technische Hydrologie, Analysen I. 457; — Analysen einzelner Wässer I. 459; — An CO_2 arme Wässer I. 459; — Eisenwässer, Schwefel- und Sulfatwässer I. 459; — An CO_2 reiche Wässer I. 460; — Muriatisch-erdig-alkalische Säuerlinge; muriatisch-erdig-alkalische Eisensäuerlinge I. 460; — Thermalsoolen I. 461; — Theoretische Balneologie und Hydroposie I. 461; — Geschichte der Balneologie, nationale Entwicklung, Statistik I. 464; — Balneotherapie im engeren Sinne I. 466; — Cur mit gemeinem Wasser; Cur mit Mineralwasser I. 466; — Cur mit künstlichen Bädern und Brunnen. Bauscuren I. 468; — Curorte I. 468.

Bandwurm, Vorkommen und Beilmethode I. 308; — Extr. filic. aether. dag. I. 308; — Pelletierin dag. II. 173.

Barbezan, Zusammensetzung I. 459

Barmen, Typhoid das. II. 21.

Baryum, Weinfälschung mit Baryt I. 646.

Basedow'sche Krankheit, Entstehung ders. II. 240.

Basel, Statistik der acuten Exantheme II. 30; — chirurg. Krankenhausbericht II. 242.

Basilyst, Anwendung dess. II. 557.

Bastardzeugung, bei Batrachiern I. 84.

Batna, Typhoid das. II. 20.

Batrachier, Bau der Harncanälchen I. 79; — Bastardzeugung bei dens. I. 84.

Bauch, Communication der B.-Höhle mit Lymphgefässen I. 64; — Entwicklung der B.-Decken der Beutelthiere I. 104; — Verhalten von Eiweiss bei Injection in die B.-Höhle I. 190; — Stoffwechsel bei intraperitonealer Transfusion I. 321; — Schussverletzung der B.-Höhle II. 262, 263; — Neubildungen der B.-Wand II. 378; — Fall von subphrenischem Abscess II. 376; — Einfluss ätzender Substanzen auf die B.-Höhle II. 514; — Sensibilität der B.-Haut bei Schwangerschaft II. 538; — Necrose der B.-Decken im Wochenbett II. 562; — Fall von retroperitonealem

Tumor beim Kinde II. 600; — Fall von Gangrän der Bauchdecken beim Kinde II. 599.
Bauchfell, Beziehung der Ascites zum Bauchfell II. 181; — Peritonitis ohne Fieber II. 563; — acute Peritonitis bei Kindern II. 588.
Bauchspeicheldrüse, Bau ders. I. 29, 80, 189; — Structur ders. I. 80; — Entstehung von Alcaleiden bei B.-Verdauung I. 155; — Verdauungswirkung der B. I. 157; — Darstellung des B.-Ferments II. 157; — Wirkung hoher Temperatur auf das Pancreatin I. 160; — Function ders. I. 189; — Einfluss des Fiebers auf die Function der B. I. 238; — Intoxicationen durch Pancreatin I. 242; — Fettnecrose der B. I. 258; — Fall von B.-Fistel II. 179; — Fall von B.-Entzündung II. 180; — Fall von B.-Blutung II. 180; — Beziehung des Diabetes an B.-Affectionen II. 223; — Verletzung bei Gastrotomie II. 383.
Bebrütung, chemische Veränderung bei B. des Hühnereis I. 172.
Becken, Mechanismus der B.-Fracturen II. 303; — Fall von B.-Abscess II. 265; — Behandlung von B.-Abscess II. 530; — Frequenz enger B. II. 545; — Querdurchmesser des kleinen B. II. 545; — Cirkel zur Messung II. 545; — Messung von Fötalh. II. 545; — Nothwendigkeit genauer B.-Messung II. 545; — Bestimmung der B.-Neigung II. 546; — Verkennen spondylolisthetischer B. II. 546; — Fall von kyphotischem B. II. 546; — Fall von Ruptur der Symphyse II. 546; — Fall von ankyletisch schräg verengtem B. II. 546.
Beerdigung, B. im Felde Gefallener I. 575; — von abortiven Früchten I. 469.
Befruchtung, s. Ei.
Bein, künstliches I. 608.
Beischlaf, Schädlichkeit bei Verwundeten II. 261.
Beleuchtung, s. Licht.
Belgard, Typhus exanthematicus das. II. 27.
Belgien, Militärsanitätswesen das. I. 559; — Milzbrand das. I. 518; — Lungenseuche das. I. 521; — Rotz I. 523; — Wuth I. 524; — Maul- und Klauenseuche I. 526; — Räude I. 526; — granuläre Ophthalmie das. II. 423.
Bengalen, Krankh. das. I. 375.
Benzoesäure, Natron benzoic. gegen tuberculöse Meningitis II. 88.
Bergkrankheit, Nystagmus ders. II. 448.
Bergwerk, Verkennen von Anchylostoma im B. von St. Etienne I. 309.
Beriberi, Natur ders. I. 387; — Würmer im Darm als Ursache ders. I. 388; — Anchylostoma als Ursache I. 388; — Verhalten der peripheren Nerven dabei II. 103.
Berlin, Krankheitsstatistik I. 355; — Pocken das. II. 45; — chirurgische Krankenhausberichte II. 242, 244.
Bernsteinsäure, Darstellung aus Weinsäure I. 125.
Bessarabien, Diphtherieepidemie das. II. 115.
Beulenpest, s. Pest.
Beutelthiere, Entwicklung der Bauchdecken I. 104.
Bevölkerung, B. in der Provence I. 350; — im Marne-Departement I. 351; — B. in Japan I. 376.
Bewegung, Mechanismus ders. bei Thieren I. 19; — Einfluss des Lichts auf die B. kleiner Organismen I. 188; — Einfluss auf die Temperatur I. 577; — Messung der Schritte I. 577; — Arbeitsleistung der Soldaten I. 577.
Bewegungsapparat (Knochen, Gelenke, Muskeln), Krankh. ders., Orthopädie, Gymnastik, Bericht II. 297 ff.; — Krankh. der Kniehen II. 299; — Fracturen II. 299; — Entzündungen II. 306; — Neubildungen und Missbildungen II. 310; — Krankh. der Gelenke II. 311; — Luxationen II. 311; — Entzündungen II. 316; — Muskeln und Sehnen II. 322; — Schleimbeutel: Orthopädie II. 325.
Biene, künstl. Athembewegungen bei ders. I. 207; — Erkrankung durch B.-Stich II. 3.
Bier, Furfurer im B.-Destillat I. 123; — Beschaffenheit der B.-Pressiensapparate I. 646.
Bilin, Einfluss der B.-Bäder auf den Harn I. 462.
Bilirubin, Uebergang des Haemeglobin in B. I. 150.
Bindehaut, tubulöse Drüsen ders. II. 413; — amyloide Degeneratien ders. II. 413, 420; — Fall von Tumor ders. II. 421; — Angiom ders. II. 421; — Tuberkel ders. II. 421; — Micrococcen der Blennorrhoea neonat. II. 421; — Trachompilz II. 421; — Prophylaxe und Behandlung der Blennorrhoea neonat. II. 421, 422, 423, 561; — Behandlung der Conjunctiv. gonorrhoica II. 422, 423; — Behandlung B.-Granulationen durch Erzeugung von Blennorrhoe II. 423; — Jequirity als Mittel hierzu II. 423; — rheumat. eitrige Conjunctivitis II. 423; — granuläre Ophthalmie in Belgien II. 423; — Excisionen bei granulärer Conjunctivitis II. 424; — Chinin gegen Diphtherie der B. II. 424; — Fälle von Croup ders. II. 424; — Fälle von Pemphigus ders. II. 424; — Hornhautaffect. bei B.-Diphtherie II. 425; — Verhalten beim Frühjahrscatarrh II. 425; — phlyctänuläre Natur der B.-Affect. II. 425; — s. a. Auge.
Bindesubstanz, bei Mollusken I. 59.
Bismuthum, s. Wismuth.
Bittermandelöl, Vergiftung dad. I. 444.
Bitterwasser, B.-Quellen in England I. 459; — Gebrauch des Morszyner B. I. 467.
Bläschenausschlag, Verkommen I. 526.
Blase, Entwicklung in der Epidermis I. 270; — s. a. Harnblase.
Blastoderm, s. Ei, Keimhlätter.
Blatta orientalis, als Diureticum I. 437.
Blattern, s. Pocken.
Blausäure, Bl.-Gehalt der Myriapoden I. 147; — Fall von Bl.-Vergiftung I. 507.
Blei, Ausscheidung dess. I. 127; — Einfluss des Plumb. acet. auf die Milch I. 137; — Befund bei Bl.-Vergiftung I. 400; — Vertheilung im Körper und Elimination I. 400; — Jodkalium gegen Bl.-Vergiftung I. 401; — Chromblei als Färbemittel I. 401; — Bl.-Gehalt der Conservenbüchsen I. 571, 641; — Bl.-Gehalt von Trinkbechern I. 641; — Beziehung der Bl.-Vergiftung zur Gicht II. 234.
Bleichsucht, Temperatur bei Bl. II. 219.
Blennorrhoe, s. Bindehaut, Auge.
Blepharoplastik, s. Augenlider.
Blindheit, Simulatien ders. I. 474; — Entdeckung von Simulatien einseitiger I. 586; — Untersuchung von Blinden II. 404; — Gehirnveränderungen bei Bl. II. 437; — Beziehung des Sehnerven zur centralen Amblyopie II. 437, 438; — Fälle von Seelenbl. II. 438; — Amaurose nach Carbolinjection II. 439; — Bl. im Puerperium II. 439; — Bl. nach Trauma II. 439; — Amaurose bei Gelbfieber II. 440; — Fälle von Chininamaurose II. 440; — Amblyopie nach Typhus II. 440; — Bl. nach Augenverletzung II. 451; — s. a. Auge, Netzhaut.
Blitzschlag, Augenaffect. dad. II. 406.
Blödsinn, s. Geisteskrankheiten.
Blut, Messung der Bl.-Farbe I. 51; — Bedeutung der Blutplättchen I. 63, 250; — Beziehung ders. zur Gerinnung I. 63, 130; — corpuscles invisibles des Bl. I. 63; — Messung der Bl.-Menge I. 63, 129; — Formen der Leucocyten I. 63; — Veränderungen der Blutkörper I. 64; — Durchtritt aus dems. in die Lymphgefässe I. 65; — Bildung der rothen Bl.-Körper I. 66; — Bildung ders. in der Milz I. 66, 67; — Bildung ders. im Knochenmark I. 66; — Wirkung des Ozon auf dass. I. 129; — Hämeglobingehalt bei Aufenthalt im Höhenklima I. 129; — Bl.-Verdauung bei Blutegeln I. 129; — Ersatz dess. durch Pferdebl. I. 130; — Bl. in Lebervene und Pfortader I. 130; — Verlauf der Gerinnung I. 130; — Transfusien defibrinirten Bl. I. 130; — Einfluss des

Pepton auf die Bl.-Gerinnung I. 131; — Reduction von Methämeglebin I. 131; — Zusammensetzung des Methämoglebin I. 131; — Verhalten des Methämeglobin zu Oxyhämoglobiu I. 131; — Bestimmung des Hämoglebin I. 132; — Gehalt des Bl. an Hämoglobiu I. 132; — Darstellung ven Hämincrystallen aus Bl.-Flecken I. 133; — Zusammensetzung des Bl.-Serum I. 133; — Verhalten des Serumalbumin I. 135; — Uebergaug des Hämoglobin in Biliruhin I. 158; — Bl.-Temperatur im Fieber I. 236; — Ursache der speutanen Bl.-Stillung I. 249; — Verkommeu einer Bl.-Crise I. 249; — Ursache der Gerinuung I. 249; — Veränderungeu der rothen Bl.-Körper bei Luftabschluss I. 250; — Ursacbe der Bl.-Veränderung bei Leukämie I. 259; — Wirkung der Aderlässe auf das Bl. I. 315; — Transfusien dess. I. 321; — Darminfusien ven Bl. I. 322; — Transfusien nicht geronnenen Bl. I. 322; — Hämeglobinurie bei Kupfervergiftung I. 399; — Einfluss des Jodoform auf die weissen und rethen Bl.-Körper I. 411; — Wirkung der Salicylsäure auf rothe und weisse Bl.-Körper I. 418; — Wirknug des Eisen auf deu Hämoglobingehalt dess. I. 444; — Einfluss der Stahlquellen auf die Bl.-Körper I. 461; — Untersuchung ven Bl-Spuren I. 495; — Veränderung bei Hitzschlag II. 29; — Bestimmuug der Bt.-Menge im Harn II. 186; — Bl.-Beschaffenheit bei pernicieöser Anämie II. 218; — Vorkemmen von Fett im Bl. bei Diabetes II. 224, — Zucker im Bl. bei Diabetes II. 226; — Bl.-Gerinnung im Herzen bei Kindern II. 584; — s. a. Kreislauf, Blutdrnck, Blutung.

Blutdruck, Depression bei Reizung der N. splauchnici I. 224; — Einfluss des Zwerchfells auf dens. I. 225; — Siuken des Bt beim Valsalva'schen Versuch I. 228; — Messuug dess. I. 235; — Bl. im Fieber I. 238; — bei der Erstickung I. 247; — Bl. bei Phtbisis II. 153.

Blutegel, Blutverdanung bei dens. I. 129.

Blutentziehung, Wirkung localer I. 315; — Wirkung der Aderlässe auf das Blut I. 315; — B. aus dem Herzen I. 316; — Nutzen des Aderlasses I. 316.

Blutkörper, s. Blut.

Blutleere, Esmarchsche im Kriege I. 599; II. 292; — Hersteltung küustlicher Bl. II. 273; — Einfluss künstlicher anf die Reserptien ven Flüssigkeiteu II. 273.

Blutung, Ursacbe der spontauen Blutstillung I. 249; — subcutane Aetherinjeetienen gegeu Bl. I. 319; — Opium gegeu Bl. I. 433; — Bowist als Styptieum II. 272; — Heisswasserirrigatienen bei puerperalen Bl. I 462; — tonische Starre bei Gebirnbl. II. 88; — Fall von Bl. im Pons II. 95; — Bedeutuug initialer Lungenbl. II. 147; — Fall ven Panoreasbl. II. 180; — Bl. bei aeuter Osteomyelitis II. 277; — Bl. nach Tracheetomie II. 366; — Sebstörung nach Bl. II. 439; — Bl. bei Ohrentzüudung II. 454; — Bl. des Trommelfells II. 458; — Tampenade des Cervix bei Gebärmutterbl. II. 521; — Verbl. in Folge vou Abort II. 540; — Transfusien wegeu Bl. bei der Geburt II. 550; — Fälle veu Bl. dabei II. 550; — Ergotin, Heisswasserinjection dag. II. 550; — Thymusbl. bei Kindern II. 599.

Bonnefont, Quellenanalyse I. 460.

Borsäure, zur Conservirung des Fleisches I. 571; — B. bei Augenaffect. II. 417.

Bosnischer Feldzug, Sanitätsbericht über denselb. I. 613, 614.

Bothriocephalus latus, Uebertragung durch deu Hecht I. 307.

Bourges, Ruhrepidemie das. II. 169.

Boutonnière, s. Harnblase.

Bowist, als Styptieum II. 272.

Branchiobdella, Entwicklung I. 115.

Brand, Veränderung der Nerven dabei I. 71; — Fälls ven Lungenbr. II. 151; — Br. bei Diabetes II. 225; — Fall ven symmetrischem Br. II. 481; — Hautbr. beim Kinde II. 578; — Br. der Bauchdecken desgl II. 599.

Brandstiftung, Br. Geisteskranker I. 483.

Branntwein, s. Alcohol.

Bratofen, für die Armee I. 572.

Braunschweig, Tricbineuepidemie I. 310.

Brenzcatechin, Nachweis im Harn I. 167; — Wirknng auf Schimmelpilze und Baeterien I. 417.

Breslau, Krankheitsstatistik I. 360; — Scharlacbepidemie das. II. 32.

Brest, Typhoid das. II. 19.

Brighton, als Luftcurort I. 382.

Brightsche Krankheit, s. Niere.

Brom, Br. als Desiufectionsmittel I. 635, 636; — Br-Kalium gegen Diabetes II. 226.

Bromaethyl, Wirknugsweise I. 405; — Br. gegen Astbma I. 405; — Anwendung veu Br. bei Kreissenden II. 543.

Bromphenylcystin, Reactien I. 122.

Bronchiectase, s. Luftröhre.

Bronchien, Bronchitis, s. Luftröhre.

Brot, Verfälschung dess. I. 571; — Fleischbrot I. 571; — neue Art Br. I. 572; — Construetion der Backöfen I. 572.

Bruch, s. Fractur, Hernie.

Bruchband, neues II. 390.

Brucin, Wirkungsweise I. 428.

Brüssel, Sterblichkeit das. I. 347.

Brult de galop, s. Herz.

Brust, Bestimmung der Drucksehwankung in der Br. I. 203, 204; — Entstehung der Aspiratieu des Br.-Kerbs I. 204; — Verhalten der Intercostalräume bei der Athmuug I. 205; — Verkemmeu der Trichterbr I. 265; — Messung ders. I. 580; — Br.-Umfang bei italieniseben Soldaten I. 580; — Miuimalmaass dos Br.-Umfangs bei Soldaten I. 581; — Thoracometer I. 582; — Compressien ders. I. 599; — ehirurg. Erkrankungen ders. II. 372; — penetrirende Br.-Wunden im Kriege II. 372; — obirurg. Eröffnung brenebeetatischer Höhlen II. 372; — Eröffnung von Lungencavernen II. 373.

Brustbein, Fall ven Krebs dess. I. 286; — Fall ven Resectiou dess. II. 338.

Brustdrüse, Entwicklung ders. I. 99, 107; — Fälle von accessorischer I. 278; — Knorpel in einem Br.-Tumor I. 281; — Fall von confluirten Tuberkeln ders. I 288; — Fälle ven Tuberculese ders. I. 289; — Behandlung des Br.-Krebses II. 247; — Uebergang von Br.-Krebs su anderen Geschwulstarten II. 270; — gut- und bösartige Tumeren ders. II. 374; — Krebs der Brustwarze II 374; — Exstirpation der Achselhöhlendrüsen bei Br.-Krebs II. 374; — Br.-Sarcom nach Trauma II. 374; — Krebs der Br.-Gänge II. 534; — Eczem der Brustwarze II. 534; — Zucker im Harn bei Mastitis II. 559; — Druckverband gegen Mastitis II. 560.

Brustfell, Nutzen der Thoracentese bei Pleuritis II. 142; — Diagnose der Pleuritis sicca II. 142; — Abweichungeu in deu Symptomen der Pleuritis II. 142; — physical. Sympteme der Pleuritis II. 142; — Miliartuberculose nach Reserptien pleuritiseher Exsudate II. 143; — Harnmenge bei Pleuritis II. 143; — Bacillisebes Phänemen bei Pleuritis II 143; — Pilocarpin gegen Pleuritis II. 143; — Bacterien bei Pleuritis II. 143; — Schnittoperation bei Empyem II 143, 144, 145; — Rippeuresection bei Empyem II 144; — Durchbruch des Empyems II. 144; — Punctien bei Empyem der Phthisiker II. 145; — Existenz der Peripleuritis II 145; — Fall putrider Pleuritis II. 145; — Communication ven Pleura- mit Leber-

abscessen II. 145; — Diagnose der carcinomatösen Pleuritis II. 145; — Fälle davon II. 145; — Apparat zum Ausspülen bei Pleuritis II. 146; — Fall von Pleuritis duplex II. 146; — Heberrohr zur Entleerung des Exsudats II. 146; — Fall von subcutanem Empyem II. 146; — Entzündung von Lunge und Br. gleichzeitig II. 149; — Aspiration von Br.-Ergüssen II. 272; — Empyem bei Kindern II. 591; — Symptome der Pleuritis bei Kindern II. 592.

Brustwerze, s. Brustdrüse.

Bubo, s. Drüsen.

Budapest, Statistik der Syphilis I. 380.

Bulgarien, Militairsanitätswesen das. I. 559.

C.

Cacodylsäure, s. Arsen.

Caffe, Wirkung des C.-Aufgusses I. 430; — C.-Klystiere bei eingeklemmten Hernien I. 431; — Verfälschung dess. I. 574.

Calcaneus, s. Fuss.

Calcutta, Tetanus das. II. 82.

Callus, s. Fracturen.

Calomel, s. Quecksilber

Canada, Zusammensetzung der Mineralquellen I. 458.

Canalis, myeloentericus, Bildung dess. I. 109; — Petiti, s. Auge.

Canalisation, etwaige C. in Stettin I. 630; — Einfluss ders. auf die Sterblichkeit in München I. 631; — Luft in den C.-Röhren I. 632; — C. in Frankfurt a. M. I. 632.

Cannabinum, C. tannicum als Hypnoticum I. 424.

Cantharidin, Cystitis nach Vesicatoren I. 437; — neue Zubereitung von Vesicatoren I. 437.

Cantharidin, Nephritis nach C.-Einspritzung II. 190.

Carate, Symptome dess. I. 389.

Carbolsäure, s. Phenol.

Carbonkel, Behandlung ders. II. 266.

Carcinom, s. Krebs.

Cardia, s. Magen.

Caries, s. Knochen.

Carlsbad, Darstellung des C.-Salzes I. 468.

Carmin, als Färbemittel I. 50.

Carotidendrüse, Bau ders. I. 24.

Casein, Art der C.-Bildung in der Milch I. 138; — Bestimmung dess. I. 139; — s. a. Milch.

Casernen, C. der deutschen Armee I. 567; — System Tollet I. 567; — hygienische Forderungen an C. I. 567; — Fäulnissproducte in den Fussböden der C. I. 567.

Cassel, Clima das. I. 362.

Castration, C. bei Uterusmyom II. 517, 518; — Art der C. II. 518; — Nutzen ders. II. 519; — s. a. Eierstock.

Cataplasmen, Zubereitung mit Leinsamen I. 434.

Cataract, s. Linse

Catgut, zur Ligatur I. 606.

Cavia, Entwicklung I. 94.

Celloidin, Anwendung bei anatom. Präparaten I. 3; — für histol. Zwecke I. 53.

Cellulose, Auflösung im Darm I. 161.

Centralnervensystem, s. Gehirn, Rückenmark.

Cephalhämatom, s. Schädel.

Cephalopoden, Entwicklung des Tintenbeutels I. 114.

Cerebrospinalmeningitis, s. Gehirnhaut.

Ceylon, Krankh. das. I. 374.

Charpie, Verwendung im Kriege I. 605, 607.

Chemie, physiologische, s. physiol. Chemie.

Cheltenham, Masernepidemie das. II. 42.

Cherbourg, Meningitis cerebrospinalis das. II. 5.

Chinarinde, Wirkungsweise von Chinaalcaloiden I. 429; — Einwirkung des Chinin aufs Herz I. 429; — Anwendung von Chininjodat und -bromat I. 429; — Wirkung des Conchininsulfats und des Hydrochinon I. 430; — Chinoidinum citric. gegen Malariafieber I. 430; — Chinin gegen Typhoid II. 26; — gegen Diphtherie der Bindehaut II. 424; — Fälle von Ch.-Amaurose II. 440; — Einwirkung des Ch. aufs Ohr II. 455.

Chinoidin, Ch. citric. gegen Malariafieber I. 430.

Chinolin, Wirkung gegen Fieber I. 420; — Ch. gegen Keuchhusten II. 141; — Ch. bei Augenkrankh. II. 417.

Chironomus, Entwicklung des Eierstocks I. 86; — Polzellen bei Ch. I. 89; — Entwicklung I. 95.

Chirurgie, Operation an den Blutgefässen im Alterthum I. 322; — Geschichtl. über Heilung per primam I. 333; — Malariafieber nach chirurg. Krankh. I. 588; — Instrumente im Kriege I. 604, 605; — allgemeine, Bericht II. 241 ff.; — Hand- und Lehrbücher II. 241; — Krankenhausberichte II. 242; — Anhang: Casuistische Mittheilungen verschiedenen Inhalts II. 245; — Wundheilung und Wundbehandlung II. 245; — Antiseptica II. 247; — Wundcomplicationen II. 260; — Wundinfectionskrankheiten II. 261; — Schusswunden und andere merkwürdige Verletzungen (Fremdkörper) II. 262; — Entzündung, Abscesse, Geschwüre, Carbunkel, Leichentuberkel II. 264; — Brand (Milzbrand, Rotz), Erfrierung, Verbrennung II. 266; — Geschwülste (Cysten), Tuberculose der Mamma II. 268; — Operations- und Verbandlehre II. 270; — Plastik und Transplantation II. 273; — Krankenhausberichte II. 242 ff.; — Verhalten der Kinder-Ch. II. 564.

Chirurgische Krankheiten, der Gefässe und Nerven, Bericht II. 275 ff.; — Krankh. der Arterien II. 275; — Krankh. und Verletzungen der Arterien im Allgemeinen, Blutstillung II 275; — Aneurysmen II 277; — Angiome, Aneurysma arterioso-venosum II. 283; — Krankh. der Venen II 284; — Krankh. der Nerven II 286; — Verletzungen und Entzündungen, Nervennaht II. 286; — Resection und Dehnung der Nerven II 287; — an Kopf, Hals, Brust, Bericht II. 351 ff.; — Kopf II 351; — Schädel und Gehirn II 351; — Verletzungen II. 351; — Entzündungen II. 355; — Geschwülste II. 356; — Nase II. 357; — Kiefer II. 358; — Lippen, Wangen; Speicheldrüsen II. 360; — Zunge, Unterzungengegend II. 361; — Gaumen, Mandeln II. 362; — Hals II 363; — Allgemeines II. 363; — Larynx, Trachea II. 364; — Oesophagus II. 368; — Schilddrüse II. 369; — Brust II. 372; — Brustwand, Brusthöhle (Wirbelsäule) II. 372; — Brustdrüse II. 374; — am Unterleib, Bericht II. 375 ff. — Bauchwand und Bauchhöhle, Allgemeines, Verletzungen, Entzündungen, Geschwülste, Missbildungen II. 375; — Organe der Bauchhöhle II. 376; — Leber, Gallenblase II. 376; — Milz; Niere, II. 378; — Magen II. 381; — Darm II. 384; — Rectum, Anus II. 387.

Chloralhydrat, in der Präparation von Geweben I. 51; — Chl.-Injectionen gegen Hydrocele II. 212.

Chloride, Abspaltung von Salzsäure aus Chl. durch Kohlensäure I. 463.

Chlorkalium, Einfluss auf die Haare I. 147.

Chlornatrium, s. Natrium.

Chloroform, Uebergang in den Harn I. 171; — Chl. in Verbindung mit Stickoxydul als Anästheticum I. 394; — Chl. als Anästheticum I. 406 ff., II. 273; — Chl.-Wasser zum inneren Gebrauch I. 409; — Geistesstörung durch Chl. I. 409; — Vergiftung durch

I. 444, 507; — Nachweis dess. I. 504; — Anwendung bei Ovariotomie II. 518; — Anwendung während der Geburt II. 543.
Chlorom, Fall I. 283.
Chlorose, s. Bleichsucht.
Chlorzink, s. Zink.
Cholera, Geschichtliches I. 336; — Prophylaxe dag. I. 649; — Ch. in Hedjaz II. 6; — Quarantäne-Einrichtung dag. II. 7.
Chorda dorsalis, Entstehung I. 91, 93; — Endo ders. I. 101.
Chorea, s. Veitstanz.
Chorion, s. Eihäute.
Choroidea, s Aderhaut.
Chrom, Chr.-Blei als Ursache von Bleivergiftung I. 401.
Chrysophansäure, Chr. innerlich gegen Psoriasis II. 470.
Chylurie, Fall I. 453; — Ch. durch Filaria sanguinis I. 311.
Chylusgefässe, Einwirkung der N. mesenterici auf dies. I. 227.
Ciliarkörper, Bau dess. I. 32; — Dehnung des N. intratrochlearis gegen Schmerz dess. II. 419.
Cilien, s. Epithel, Augenwimpern.
Circulation, s. Kreislauf.
Circulationsapparat, Krankh. dess., Bericht II. 120 ff.; — Krankh. des Herzens II. 120; — Allgemeines II. 120; — Pericardium II. 126; — Endocardium II. 127; — Myocardium II. 131; — Neurosen des Herzens; angeborene Herzerkrankungen II. 133; — Krankh. der Gefässe II. 134.
Cirrhose, s Leber.
Clavicula, s. Schlüsselbein.
Clima, Einfluss des gemässigten Cl auf Creolen I. 341; — in Kassel I. 362; — Cl. in St. Croix I. 378; — Beziehung des Cl. zur Lungenentzündung I. 379; — Cl. für Lungenkranke I. 381; — Wirkung der Seeluft I. 382; — Cl. von Brighton, von Funchal I. 382; — Alicante I. 383.
Clystir, Caffeel. bei eingeklommten Hernien I. 431.
Cobra, Kali hypermanganicum gegen C.-Biss II. 3.
Coca, Einwirkung auf den Harn I. 435; — durststillende Eigenschaft ders. I. 435.
Cochinchina, Natur der C.-Diarrhoe I. 376.
Codein, C. gegen Diabetes II 226.
Coffein, C. gegen Herzaffectionen II. 125.
Collidin, Wirkungsweise I. 431.
Colloid, colloide Massen im Eierstock I. 264.
Colon, s. Darm.
Colorado, als Luftcurort I. 381.
Colorimeter, Anwendung I. 52.
Colotomie, s. Darm.
Coma, Vorkommen des C. diabeticum II. 224.
Commissura mollis, s. Gehirn.
Conchinin, Wirkung des C.-Sulfats I. 430.
Conin, Wirkungsweise I. 435; — toxicolog. Verhalten I. 442.
Conjunctiva, Conjunctivitis, s. Bindehaut.
Conserven, Nutzen bei der Armee I. 570; — Blei- und Zinngehalt der C.-Büchsen I. 571, 641.
Conservirung, von Präparaten durch schweflige Säure I. 4; — der Milch I. 139, 643; — C. von Fleisch und Nahrungsmitteln I. 571; — Zusammensetzung der C.-Büchsen I. 571; — C. des Fleisches I. 643.
Contracturen, Apparat dag. II. 328.
Contrexeville, Zusammensetzung der Quellen I. 458.
Convallaria majalis, Anwendung als Diureticum I. 424; — gegen Herzaffectionen II. 125.
Cornea, s. Hornhaut.
Corpora cavernosa, s. Penis.
Corpus striatum, s. Gehirn.
Cotoin, gegen Diarrhoe I. 431.
Cottus gobio, Seitencanal dess. I. 46; — Entwickelung der Sinneshügel und des Seitencanals I. 99.
Coxitis, s. Hüftgelenk.
Cranioclast, Anwendung dess. II. 557.
Creolen, Krankh. ders. in gemässigtem Clima I. 341.
Creosot, Darreichungsweise dess I. 424.
Crise, Ursache der gastrischen Cr. I. 244; — Veränderung des Blutes bei ders. I. 249.
St. Croix, Clima das. I. 378.
Croup, s. Diphtherie.
Cruralhernie, s. Hernio.
Curare, Wirkungsweise I. 428.
Cypern, Sanitätsverhältnisse der Armee I. 619.
Cyste, Met.- und Paralbumin in C.-Flüssigkeit I. 133; — C. im Dickdarm I. 262; — C in Leber und Nieren I. 262; — C. des Eierstocks beim Fötus I 280; — C. am Halse beim Neugeborenen I. 280; — C. des Magens II. 165; — Retentionso. der Leber II. 177; — Entstehung der Nierenc. II. 194; — Operation von C. II. 270; — Fälle von Irise. II. 428; — Fettc. der Thränenorgano II. 448; — Fall von C. des Netzes II. 531; — Fall von Blutc. der Niere II. 532; — Entstehung der Scheidenc. II. 532; — Vorkommen ders. II. 532; — Fall von Scheidenc. II. 533; — cystöse Erkrankung der Eihäute II. 540; — C. der Vulva als Gebnrtshinderniss II 547.
Cysticercus, Operation der C. des Auges II. 418; — C. des Gehirns beim Kinde II. 582.
Cystitis, s. Harnblase.

D.

Dänemark, Krankheitsstatistik der Kinder I. 366; — Schafpocken das. I. 522; — Mani- und Klauenseuche I. 526; — Recrutirungsstatistik I. 584; — Statistik der Militärkrankenhäuser I. 621; — Augenuntersuchung in der Marine II. 412; — Syphilis das. I. 651.
Damm, Operation von D.-Rissen durch die Geburt II. 543.
Darm, Bau dess. bei Kindern I. 27; II. 566; — Drüsen im Vorder-D. der Thiere I. 80; — Entwicklung dess. I. 99; — Entwicklung des Diekd. I. 107; — Zerstörung der Fermente im D. I. 155; — Gewinnung reinen D.-Safts I. 155; — D.-Gase bei Thieren I. 156; — Resorptionsfähigkeit des Dünnd. I. 157; — Auflösung der Cellulose im D. I. 161; — Verhalten gegen Fettemulsion I. 162; — Fieber durch Coprostase I. 238; — Bau der Kothsteine I. 256; — Cysten im Dickd. I. 262; — Fall von D.-Mycose I. 306; — Nutzen der D.-Infusion von Blut I. 322; — Colitis durch Distomum haematobium I. 309; — Natur der Cochinchina-Diarrhoe I. 376; — Würmer als Ursache von Beriberi I. 388; — Cotoin gegen Diarrhoe I. 431; — Einfluss des Morphium auf den D. I. 191, 432; — Wirkungsweise der Neutralsalze I. 190, 191, 439, 440; — Electricität gegen nervöse D.-Leiden I. 454; — desgl. gegen Obstipation I. 456; — diagnostischer Werth der Stuhlentleerungen II. 166; — Befund bei D.-Atrophie II. 167; — Entstehung der D.-Bewegungen II. 168; — Diagnose des Duodenalgeschwürs II. 168; — Fall von perforirendem Duodenalgeschwür II 169; — Fall von tuberculösem, primärem D.-Geschwür II. 169; — diphtherische Necrose des Colon II. 169; — Ruhrepidemie in Bourges II. 169; — Fälle von Ileus II. 171, 172; — Entstehung der Axendrehung II. 172; — antiperistalt. Bewegungen am D. II. 172; — Quecksilber bei Ileus II. 172; — Pelletierin gegen Bandwurm II. 173; — Wanderung von Spulwürmern aus dem D. II. 173; — Gallenmenge nach Wassereingiessungen in den D. II. 174; — Ulcus duodeni als Ursache perniciöser Anämie II. 218; — D.-Vorfall durch den Nabel II. 376; — chirurg. Behandlung

der D.-Occlusion II. 384; — Laparotomie dabei II. 385; — Fälle davon II. 385; — Fälle von widernatürl. After nach Ileus II. 385; — D.-Resection deshalb, Fälle II. 385; — Operation eines Krebses des Wurmfortsatzes II. 385; — Fälle von Colotomie wegen Darm- und Mastdarmkrebs II. 386; — Laparotomie wegen Fremdkörper im Mastdarm II. 386; — Resection des S romanum wegen Krebs II. 386; — D.-Resection wegen Mastdarmprolaps II. 388; — D.-Resection bei Herniotomie II. 395; — Befund bei D.-Syphilis II. 497; — D.-Krankh. der Kinder durch Milchvergiftung II. 574; — Resorcin bei D.-Krankh. der Kinder II. 575; — D.-Invagination bei Kindern II. 587.

Davos, als Luftcurort I. 381.

Decapodea, Haut ders. I. 77; — Blastodermbildung bei dens. I. 94.

Decidua, s. Eihäute.

Dehnung, Fälle von D. des N. opticus II. 441; — D. des Ischiadicus bei Kinderlähmung II. 583.

Delirium, D. durch Salicylsäure I. 418; — Befund bei Alcohold II. 71.

Dementia paralytica, nach Eisenbahnunfall I. 474; — Gehirnbefund II. 70; — Kniephänomen bei D. II. 70, 71; — Fälle von D. II. 71; — Form von D. II. 71.

Dermatomycose, s. Pilze, Haut.

Dermatitis, s. Haut.

Dermoidgeschwulst, Fall I. 280.

Descriptive Anatomie, s. Anatomie.

Desinfection, Injection desinficirender Flüssigkeiten bei anatom. Präparaten; I. 3; — Petroleum zur D. von Latrinen I. 575; — D.-Apparat I. 576; — schweflige Säure zur D. I. 576; — Mittel zur D. I. 576; — D. von Anatomiegebäuden I. 662; — Criterien ders. I. 633, 634; — D. durch gasbaltige Mittel I. 634, 635; — Brom als D.-Mittel I. 635, 636; — Einwirkung antisept. Mittel auf Fäulniss I. 635; — Versuche mit D.-Apparaten I. 635; — Einfluss hoher Temperatur auf Sepsis I. 636; — Niokelsalze als Antiseptica I. 637; — D. der Latrinen in Kopenhagen I. 637.

Deutschland, Rinderpest das. I. 516; — Militärärzte das. I. 550; — Instructionen für dieselben I. 551; — militärärztl. Curse I. 551; — Beförderungsrecht der Militärärzte I. 551; — Casernen der deutschen Armee I. 567; — Recrutirungsstatistik I. 583; — freiwillige Krankenpflege im Kriege I. 603, 604; — Statistik des deutschen Sanitätswesens I. 610; — Verluste im franz. Kriege I. 610; — Statistik der Marine I. 354, 621, 622; — Abdeckereiwesen in D. I. 661.

Dextrin, zur Conservirung des Fleisches I. 571.

Diabetes, Gährung diabetischen Harns I. 254; — Endocarditis bei D. II. 129; — mellitus, Wesen dess. II. 222; — Glycopolyurique als Form von D. II. 223; — Beziehung des D. zu Malaria II. 12, 223; — Beziehung des D. zu Pancreaserkrankungen II. 223; — Vorkommen des Coma diabeticum II. 224; — Lipaemie bei D. II. 224; — Lungenphthise bei D. II. 224; — Fälle von Neuralgie bei D. II. 224; — Natur ders. II. 225; — septische Processe bei D. II. 225; — Gangrän bei D. II. 225; — Harnsäureausscheidung bei D. II. 225; — niedriges spec. Gewicht des Harns bei D. II. 225; — Zusammenstellung von D.-Fällen II. 225; — Jodoform gegen D. II. 226; — Arsenik dag. II. 226; — Zucker im Blut bei D. II. 226; — Codeïn gegen D. II. 226; — Bromkalium dagegen II. 226; — übermangans. Kali dag. II. 226; — Fall von D. insipidus II. 226; — chirurgische Leiden bei D. II. 261; — centrales Scotom bei D. II. 438; — D. isipidus beim Kinde II. 576; — D. nach Scharlach II. 576.

Diaethylacetal, s. Acetal.

Diaphorese, s. Schweiss.

Diarrhoe, s. Darm.

Diastase, diastat. Ferment beim Pferde I. 149; — Einfluss von Säuren auf dies. I. 150.

Distomeen, Entwicklung I. 116.

Dickdarm, s. Darm.

Dienstbrauchbarkeit, s. Recrutirung.

St. Diery, Quellenanalyse I. 461.

Digestionsorgane, Krankheiten ders., Bericht II. 158 ff.; — Mund- und Rachenhöhle II. 158; — Speicheldrüsen; Speiseröhre II. 160; — Bauchorgane im Allgemeinen II. 161; — Magen II. 161; — Allgemeines, Symptomatologie, Diagnostik, Therapie II. 161; — Entzündung II. 162; — Geschwürsbildung II. 163; — Neubildungen II. 164; — Dilatation II. 165; — Darm II. 166; — Allgemeines, Symptomatologie, Diagnostik, Therapie II. 166; — traumatische Verletzungen, Entzündung und Verschwärung II. 168; — Dysenterie II 169; — Neubildungen, Darmverschliessung, Ileus II. 170; — Darmschmarotzer II. 172; — Leber II. 173; — Allgemeines, Icterus II. 173; — Lageveränderungen, Hepatitis interstitialis, Cirrhose II. 174; — Abscess II. 175; — traumatische Verletzungen II. 176; — Amyloidentartung, Echinococcus und andere Cysten, Tuberkel, Carcinom II. 177; — Pfortader und Lebervenen, Gallenwege II. 178; — Milz, Pancreas II. 179; — Peritoneum, Retroperitonealdrüsen II. 180.

Digitalis, Wirkungsweise aufs Herz I. 441; — D. bei Herzaffectionen II. 124; — D. bei Scharlach II. 41.

Dihydroxylbenzole, Anwendung bei Malariaficber I. 417.

Dimethylacetal, Wirkungsweise I. 415.

Diospihiss spatria, Entwicklung I. 114.

Diphtherie, Hyalin bei an D. Verstorbenen I. 259; — genuine D. der Harnblase I. 302; — Natur des D.-Gifts I. 303; — Epidemie in Kopenhagen I. 369; — Verhalten des Typhoid zu D. II. 16; — Zusammenhang zwischen Scharlach und D. II. 37; — Formen ders. II. 114; — Befund bei diphtheritischen Pseudomembranen II. 115; — Differenzen zwischen Croup und Laryngealdiphtherie II. 115; — D.-Epidemie in Donauwörth II. 115; — desgl. in Bessarabien II. 115; — Myocarditis bei D. II. 116; — Herz-Affect. bei D. II. 116; — chronische Form der D. II. 117; — Uebertragung der D. von der Mutter auf den Neugeborenen II. 117; — diphtheritische Pneumonie II. 117; — Stimmbandlähmung in Folge von Tracheotomie nach Croup II. 117; — russische Dampfbäder gegen Croup II 117; — Erfahrungen über Tracheot. nach Croup II. 117, 589; — D. in Nordhausen II. 117; — Behandlung der D. mit scharfem Löffel II. 117; — D. der Speiseröhre II. 160; — D. des Colon II. 169; — frühe Tracheotomie bei Croup II. 367; — Chinin gegen D. der Bindehaut II. 424; — Fälle von Croup ders. II. 424; — Hornhautaffect. bei Bindehautd. II. 425.

Dipygas parasiticus, Fall I. 274.

Distomum, Vorkommen des D. Ringeri in der Lunge I. 309; — Hämaturie durch D. haematobium I. 309; — Colitis dad I. 309; — hepaticum, Vorkommen bei Limnaeen I. 530.

Diuretica, Convallaria majalis als D. I. 424; — Blatta orientalis als D. I. 437.

Donauwörth, Diphtherieepidemie das. II. 115.

Dotter, s. Ei.

Drainage, Trichterdr. gegen Oedeme II. 272.

Drüsen, Lymphwege ders. I. 64; — Nervenendigung an den Dr.-Zellen der Froschnickhaut I. 76; — Structur der Zungendr. des Frosches I. 79; — Giftdr. der Krötenhaut I. 79; — Structur der Speicheldr. I. 79; — Dr. im Vorderdarm der Thiere I. 80; — Structur der Mundhöhlendr. I. 81; — Entwicklung der Sehamlippendr. I. 110; — saure Reaction der Magendr. der Vögel I. 150; — physiol. Verhalten der Dr.-Zellen I. 189; — Entzündung der Bronchialdr. I. 261; — Tuberculose ders. I. 288; — Schmier-

seifeeinreibung gegeu screpbulëse Dr.-Affectieneu II. 237; — Jodoform gegeu Lymphdr.-Affectieuen I. 411; — Jedoform gegen Leisteububonen II 251; — Behaudlnng der Bubonen II. 485; — Sublimatverband bei Leistenbnbouen II. 264; — Entfernung verkäseuder Lymphdr. II. 264; — Iujeetien ven Jodtinctur gegen indolente Lymphdr.-Geschwülste II. 265; — Behandlung der Lymphadenitis II. 265; — Esstirpation der Achselhöhlendr. bei Brustdrüsenkrebs II. 374; — tubulëse der Biudehaut II. 413; — Luftröhrenstenose durch Lymphdr.-Tumer beim Kinde II. 590

Dublin, Iufectionskrankheiten im Krankenhause das. II. 2.
Dubeisia, Wirkungsweise I. 426; — Glaucom durch D.-Einträufelnng II. 431.
Ductus, s. Gaug; — D. coehlearis, s. Ohr.
Dünndarm, s. Darm.
Duodenum, s. Darm.
Dura mater, s. Gehirnhaut.
Durst, D.-stillende Eigensebaft der Coca I. 435.
Dysenterie, s. Darm.
Dyspepsie, s. Mageu.
Dyspnoe, Einfluss auf den Stoffwechsel I. 177, 293; — D durcb Natron salicyl. I. 418.

E.

Echinococcus, Statistik von E.-Fälleu I. 308; — Fälle ven E. multiloeularis I. 308; — Fall ven Entleerung II. 270; — Operatiou der Leber-E II. 378.
Eclampsie, Fälle bei der Gehurt II. 551; — Aetiologie ders. II. 551; — heisse Bäder dag II. 551; — E. im Spätwecheubett II. 551; — Amyluitrit gegeu E. der Kinder II. 594.
Ectropium, s. Augenlider.
Ecsem, Viola tricolor dag. I. 434; — Impfung bei E. II. 58; — tödtliche Fälle veu E. II. 465; — E. der Brustwarze II. 534.
Edinburg, anatom. Institut I. 328.
Egyptischer Feldzug, Sauitätsbericht der engl. Armee I. 620.
Ehe, Geisteskrankheit als E.-Scheiduugsgruud I. 491, 492; — Taubheit in Folge veu Verwandtschafts-E. II. 455.
Ei, Betheiliguug des Detters au der Befruehtung I. 83; — Genoblastentheorie I. 83; — Bastardzeugung bei den Batraehiern I. 84; — Keimepithel bei Triten I. 86; — Eibildung bei Spinnen I. 87; — Eientwicklung bei Hydroiden I. 87; — Pelsellen bei Chiroeuemus I. 89; — Bildnng der Keimblätter beim Hühnchen I 89, 96; — Furchung veu Aphideneiern I 89; — junges Manlwurfsei I. 89; — Umkehr der Keimblätter I. 89; — mittleres Keimblatt des Frosches I 90; — Eutwicklung der Keimblätter I. 90; — Entstehung der Chorda dersalis I. 91, 93; — Keimblätter der Kaninchen I. 91; — umgekehrte Lage der Keimblätter I. 92, 95; — Entstehung des Meseblast I. 93; — Blastodermbildung beim Decapodenei I. 94; — Gastrulae der Mesazoen I. 94; — Entwicklung von Cavia I. 94; — Furchung der Eier I. 94; — Keimblätter und Gastrula der weissen Maus I. 94; — Entwicklung des Insectenei I. 95; — Furchung des Ei von Renilla I. 95; — ehem. Zusammensetzuug der Hühnereisehale I. 128; — Zusammensetzung der Froscheier I. 146; — ehem. Veränderung des Hühnerei bei der Bebrütuug I. 172; — küustl. Erzeugung veu Missbildnngen I. 271; — desgl. ven Doppelmissbildungen I. 273.
Eichenrinde, Injeetiou veu E.-Extract zur Radicaleperatien ven Leistenhernieu II. 391.
Eierstock, Structur des Vegele. I. 85; — Entwickelung bei Chirenomus I. 86; — Keimepithel bei Triton I. 86; — Eibildung bei Spinneu I. 87; — desgl. bei Hydroiden I. 87; — colleide Massen iu dems. I. 264; — E.-Cyste beim Fötus I. 280; — Fall ven E.-Enehendrom I. 280; — Einfluss der Castratieu auf Geisteskrankheiteu II 73; — Natur der E.-Tumoren II. 516; — Indicationen für die Ovariotomie II. 516; — Diagnose der E.-Tumoreu II. 517; — Art der Operatien II. 517; — Punctiou bei E.-Tumeren II. 517; — Antiseptik bei Ovariotomie II. 517, 513; — Statistik ven Ovariotomien II. 517; — Harn bei Sepsis nach Ovariotomie II. 518; — Ovariotomie bei Kindern II. 518; — Herausbeförderuug kleiner E.-Tumoren II. 518; — Chleroformirung bei Ovarietemie II. 518; — Electrolyse gegen E.-Tumoren II. 518; — Entfernuug der E. bei Entzündung II 518; — Castration bei Uterustumoren II 517, 518; — Ausführung der Castratiou II. 518; — Nutzen ders. II. 519; — Einfluss der Menstruation auf die E. II. 519; — Casuistik von Ovariotomien II. 519; — Reifung der Eierstoeksfollikel II. 519; — Complication der Geburt mit E-Tumer II. 547.
Eihäute, Bau des Cherien I. 87; — cystöse Erkrankung ders. II. 540; — Fall von Niehtzerreissen des Amnieu II. 540; — Entfernung der E.-Reste bei Abort II 540; — Fall von Traubenmole II. 541; — Fälle uud Eutstehung des Hydramnion II. 554; — Fälle abnemer E. II. 554; — Bildungsstätte des Fruchtwassers II. 554; — s. a. Placenta.
Einklemmung, s. Hernieu.
Eis, Censervirung im Kriege I. 605; — gegen Aneurysma II. 136.
Eisen, Einfluss auf die Verdauung I. 154; — E. in Organen bei Krankheiteu I 231; — Wirkung ven E. auf den Hämoglobingehalt des Blutes I. 444.
Eisenbahn, Dementia paralytica nach E.-Unfall I. 474; — Fall von E.-Lähmung I. 474; — Simulation von Railway-Spine I. 474; — Einrichtuug ven Sanitätszügen I. 600, 601; — Beuutzung für freiwillige Krankenpflege I. 603; — Erkrankungen des Perseuals I. 653; — Gehör der Locomotivführer II. 454.
Eisenwasser, Analyse von Barbazan, Kehlgrub I. 459.
Eismeerexpedition, Krankheiteu bei ders. I. 372.
Eiter, Ursache der Eiterung I. 243; — Micrococcen im E. ven Panaritien I. 290; — Zusammensetsung des blauen und grüneu E. II. 261; — Perforatien von E. in die Arterien II. 277.
Eiweiss, Filtration durch thierische Membranen I. 117, 190; — speeif. Drehnng dess. I. 119; — Zusammensetzung dess. im Hauf-, Ricinus-, Kürbissamen I. 119; — Met- nnd Paralbumin in Cystenflüssigkeit I. 133; — Globulinmenge in Ascitesflüssigkeit I. 134, 255; — Verhalten des Serumalbumin I. 135; — Hemialbumose-Gehalt der Organe bei Leberatrophie I. 146; — Einfluss der Galle auf E-Verdaunng I. 159; — Hemialbumose im Harn I. 169, 255; — Nachweis veu E. im Haru I. 169, 170; — quantitative Bestimmung dess. im Harn I. 170; — Verhalteu bei Injeetiou in die Bauebhöhle I. 190; — Ursaehe der Albuminurie im Fieber I. 252; — E-Körper bei Bright'scher Krankheit I. 252; — verschiedeue E.-Körper bei der Albuminurie I. 253; — Pepten im Harn I. 255; — Isophosphersäure als Reageus für E. im Harn I. 255; — Serumei. in Ascitesflüssigkeit I. 255; — saliuisebe Wässer gegen Albumiunrie I. 467; — E.-Gehalt ven Nahrungsmitteln I. 640; — Hydreps ohne E. im Harn bei Scharlach II. 37; — E. im Harn bei Epilepsie II. 80; — Entstehung und Weseu der Albumiuurie II. 183; — Behandlnug ders II. 184; — spätes Auftreten ders. II. 185; — diagnostische Bedeutuug ders. II 185; — Acid. tannic. dag. II. 186; — Aetiologie der acuten Albuminurie II. 189.

Elastin, Verhalten bei der Pepsinverdaunng I. 154.
Elastisches Gewebe, Darstellnng dess. I. 50.
Electricität, electr. Strom in der Fischhaut I. 188; — galvan Ströme in Pflanzenzellen I. 189; — electr. Strom in keimendem Samen I. 189; — Verhalten der Muskel- und Nervenströme anf die Reizerfolge I. 192; — Interferenz zwischen Nervenstrom und künstl. Strom I. 193; — Interferenz des Muskelstroms mit dem künstlichen I. 194; — Erregung von Muskel nnd Nerv bei Stromesschliessnng I. 194; — Apparat zur Erregung von Stromesschwanknngen I. 195; — Entstehung der Anfangszuckung I. 195, 196; — secundäre Znckung des Muskels vom Muskel I. 196; — Form und Grösse der Tetanuscurve I. 196; — Reizeinheiten I. 197; — Methode der electr. Reiznng I. 198; — Erregungszeit der motor. Nervenenden I. 198; — Fortpflanzungsgeschwindigkeit der Erregung in Nerven I. 199; — Verhalten der negativen Stromschwankungen I. 199; — Einfluss des Inductionsstroms auf den Puls I. 247; — Lehrbücher ders. I. 445, 446, 447; — electr. Leitungsvermögen der Haut I. 189, 447, 448; — galvan. Reizung am Schädel hypnotisirter Hysterischer I. 448; — electr. Reiznng am Phrenicus und Herzen I. 448; — Electrotonus am lebenden Menschen I. 449; — Zuckungsgesetz an normalen Muskeln I. 449; — Fall von farad. Znckung bei atrophischer Lähmung I. 449; — Zuckungsgesetz bei Lähmungen I. 450; — Methode der Galvano-Faradisation I. 450; — Erfolge der allgemeinen Faradisation I. 450, 451; — Anwendung der statischen E. I. 451; — Nutzen electr. Bäder I. 451; — Electrotherapie des Rückenmarks I. 452; — Metallotherapie gegen Angina pectoris und Hysterie I. 453; — galvanischer Strom nnd faradischer Pinsel gegen Tabes I. 454; II. 103; — electr. Behandlnng von gastrischen Beschwerden Hysterischer I. 454; — E gegen Neuralgie der Geschlechtsorgane I. 454; — desgl. gegen Chorea I. 454; — allgemeine Faradisation gegen nervöse Darmleiden I. 454; — electrolytische Epilation I. 455; II. 446; — electrolytische Behandlung der Acne I. 455; — desgl. des chron. Trippers I. 455; — Faradisation gegen Frostbeulen I. 455; — desgl. gegen Elephantiasis Arabum I. 455; — E. gegen Obstipation I. 456; — E. gegen chron. Magenleiden I. 456; — E. gegen Uterusaffect. I. 456; — Galvanopunctur eines Aneurysma I. 456; — galvanischer Gürtelapparat I. 456; — neuer Verticalgalvanometer I. 456; — neuer Einheitsgalvanometer I. 457; — electr. Kugelsonde I. 606; — Einfluss des galvan. Stroms anf das Herz II. 123; — electrolytische Behandlnng der Strictur II. 206; — galvanocaustische Exarticulation des Oberschenkels II. 333; — Galvanocaustik bei Angenaffect. II. 418; — Electromagnet znr Extraction von Eisensplittern aus dem Auge II. 451; — Electrolyse gegen Ovarialtumoren II. 518.
Electrisches Organ, Zusammensetznng bei Torpede I. 68; — Structur bei Malapterurus electricus I. 189.
Electrolyse, s. Electricität.
Electrotherapie, Bericht I. 445 ff.; — Allgemeine Arbeiten, Physiologisches, Methoden I. 445; — Metalloscopie nnd Metallotherapie I. 453; — Electrotherapie der Nerven- und Muskelkrankheiten I. 453; — E. der übrigen Organe. Galvanochirurgie I. 455; — Electrotherapeutische Apparate I. 456; — s. a. Electricität.
Electrotonus, s. Electricität.
Eleidin, Vorkommen in der Haut II. 462.
Elephantiasis, Electricität gegen E. Arabum I. 455; — Fall angeborner I. 278; — Fälle II. 479, 480; — Amputation des Scrotum wegen E. II. 210, 480; — Fall von E. scroti II. 480; — E. penis beim Kinde II. 594.
Elevation, Puls und Temperatur bei elevirten Gliedern II. 273.
Ellenbogengelenk, Mechanik dess. I. 15, 16; — Endresultate der E.-Resection II. 339, 342; — Fälle von E.-Resection II. 343
Elodea canadensis, Einfluss auf die Sauerstoffausscheidung im Licht I. 188
Elsass-Lothringen, Milzbrand das. I. 518; — Lungenseuche das. I. 521; — Schafpocken I. 522; — Rotz I. 523; — Wuth I. 524; — Maul- und Klauenseuche I. 525; — Räude I. 526; — Bläschenausschlag I. 526; — Schweineseuche I. 528; — Lungenwurmkrankheit I. 531; — Recrutirnngsstatistik I. 583.
Embolie, Ursache der Fette I. 247.
Embryo, s. Fötus, Kinder.
Empfindung, Methoden zur Prüfung der Unterschiedsempfindlichkeit I. 216.
Emphysem, Zustandekommen dess. II. 140; — Ursache des brandigen E. II. 266; — s. a Lunge.
Empyem, s. Brustfell.
Enchondrom, Fall von Eierstocksc. I. 280; — E. der Mamma I. 281; — E. der Scapula II. 245, 311; — der Ohrspeicheldrüse II. 361.
Endemische Krankheiten, Bericht I. 383 ff.; — Kropf und Cretinismus I. 383; — Anssatz I. 384; — Ainhnm; Pachydermie; Yaws I. 386; — Beriberi und Kakke I. 387; — Pellagra I. 388; — Mal del pinto I. 389.
Endocarditis, Endocardium, s. Herz.
Endometritis, s. Gebärmutter.
Endoscopie, E. der Harnröhre II. 209.
Endothel, s. Epithel.
England, Kritik der Sterblichkeitsstatistik I. 345; — Sterblichkeit engl. Grossstädte I. 346; — Bitterwasserquellen das. I. 459; — gerichtl. Todtenschau das. I. 495; — Schafpocken das. I. 522; — Rotz I. 523; — Maul- und Klauenseuche I. 526; — Räude I. 526; — Schweineseuche I. 528; — Abschaffung der Prügelstrafe in der Armee I. 555; — Tornister in der engl. Armee I. 578; — Maass für engl. und brit.-indische Soldaten I. 579; — Krankenstatistik der Armee I. 617; — Sanitätsverhältnisse in Gibraltar, Malta, Cypern I. 619; — Krankenstatistik der indischen Truppen I. 619; — Sanitätsbericht über den Kaffernkrieg I. 619; — Sanitätsbericht über den afghanischen und egyptischen Krieg I. 620.
Entbindung, Entbindungsanstalten, s. Geburt, Wochenbett.
Ente, Tastkörper im Schnabel ders. I. 74.
Entropium, s. Augenlider.
Entwickelungsgeschichte, Bericht I. 82 ff.; — Lehrbücher, Allgemeines I. 82; — Generationslehre I. 83; — Generationslehre s. s. I. 83; — Generationsorgane, Samen, Ei I. 84; — Ontogenie I. 87; — Eihäute; erstes Entwickelungsstadium, Keimblätter I. 87; — Specielle Ontogenie der Vertebraten I. 96; — Ontogenie der Evertebraten I. 110; — Phylogenie I. 110; — Methode entwickelungsgeschichtlicher Vergleiche I. 82.
Entzündung, Veränderung der Sehnenzellen dabei I. 60, 259.
Enzyme, s. Fermente.
Enzymologie, Darstellung I. 117.
Epidemien, s. Krankheiten.
Epidermis, s. Haut.
Epididymis, s. Hoden.
Epilepsie, Verbrechen im epilept. Zustand I. 490, 491; — Fall traumatischer E. I. 501; — staatl. Fürsorge für Epileptiker I. 661; — Albuminurie bei E. II. 80; — Sehnenphänomen bei E. II. 81; — Drehung der Augen bei E. II. 81; — Unterbindung der A. vertebrales gegen E. II. 81; — Behandlung der E. II. 81.
Epispadie, Fall weiblicher II. 532.
Epithel, Bau des Lungene. I. 27, 28; — der Stria vascularis I. 35; — der Crista acustica I. 35; — Cilien am Endothel der Säugethiere I. 59; — Blutgefässe im E. der Stria vascularis I. 59; — E. der Trachea I. 59; — Nervenendigung in dems. I. 74; — Pigment im E. der Harncanälchen I. 81; — Verhalten

des Flimmere. im Rachen des Frosches I. 188; — E. bei fibrinöser Pneumonie I. 262.
Epithelium, E. des N. opticus II. 414.
Erblichkeit, E. von Missbildung an Fingern und Zehen I. 279.
Erbrechen, kalte Abreibungen gegen E. der Schwangeren II. 540; — s. a. Magen.
Erdhütten, Bau ders. I. 568.
Erdrosseln, Blutdruck dabei I. 247.
Erfrieren, Tod durch E. I. 508; — Art des Zustandekommens II. 267.
Ergotin, Ergotismus, s. Mutterkorn.
Erhängen, Verletzung des Zungenbeins und Kehlkopfs dabei I. 502; — Diagnose des E. I. 503; — Hinrichtung durch E. I. 503.
Erhärtung, histologischer Präparate I. 52, 53; — E. des Gehirns I. 53.
Ernährung, s. Nahrung.
Erstickung, Blutdruck dabei I. 247.
Ertränken, Blutdruck dabei I. 247; — Fall von I. 502; — Befunde beim E. I. 502.
Erwärmung, s. Temperatur.
Erysipelas, s. Rose.
Erythem, Vorkommen des E. multiforme und nodosum II. 464; — Fälle davon II. 464; — Complication mit Endocarditis II. 464; — E. urämienm II. 465; — Beziehung des E. zu Rheumatismus II. 465; — E. bei Syphilis II. 487.
Erythrophlein, Wirkungsweise I. 436.
Eserin, gegen Glaucom II. 418, 431.
Eskimos, Pockenerkrankung ders. II. 48.
Essen, Sterblichkeit I. 361.
St. Etienne, Vorkommen von Anchylostoma I. 309.
Eucalyptus, therapeut. Anwendung des E.-Oels I. 436.
Evonymus atropurpureus, Wirkung aufs Herz I. 442.
Ewald, Typhoidepidemie das. II. 21.
Exantheme, acute, Bericht II. 29ff; — Allgemeines II. 29; — Pathologische Anatomie, Epidemiologisches II. 29; — gleichzeitiges Vorkommen mehrerer acuter E. II. 31; — Scharlach II. 32; — Epidemiologisches II. 32; — Anatomie u. Pathologie. Casuistik II. 35; — Aetiologie. Incubation. Recidive II. 38; — Behandlung II. 39; — Masern II. 41; — Röthein II. 44; — Pocken II. 44; — Epidemiologisches II. 44; — Aetiologie. Incubationsdauer. Casuistik Nachkrankheiten. Hämorrhagische Pocken II. 45; — Behandlung II. 48; — Windpocken II. 48; — Vaccine II. 49; — Vaccination und Revaccination. Impfgesetzgebung. Wirkung der Impfung. Ausführungsweise ders. Variolation II. 49; — Animale Impfung Anatomie. Ursprung der Kuhpocke. Retrovaccination II. 53; — Impfung im Initialstadium der Pocken II. 57; — Abnormer Verlauf u. Gefahren der Impfung. Agitation gegen die Impfung II. 58; — Rose II. 62; — Allgemeines Casuistik. Erscheinungen und Verlauf. II. 62; — Anatomie Behandlung II. 63; — acute, Uebertragung durch dritte Personen II. 30; — Statistik ders. für Basel II. 30; — s. a. Haut.
Exarticulation, E. des ganzen Arms mit Schulterblatt II. 331; — Fall von E. des Humerus II. 331; — Fälle von E. des Oberschenkels II. 332; — Verfahren dabei II. 332; — Fall galvanocaustischer E. des Oberschenkels II. 333.
Excretorischer Apparat, Entwicklung I. 105; — Entwicklung bei Hylodes I. 109.
Exophthalmus, s. Auge.
Extrauterinschwangerschaft, s. Schwangerschaft.
Extremitäten, Einfluss der Stellung ders. auf den Kreislauf II. 276.

F.

Fäces, s. Darm.
Färbung, microscop. Objecte I. 50, 52, 53; — Höllensteinf. von Hornhäuten I. 53.
Fäulniss, Verhalten des Stickstoffs dabei I. 126; — Bildung von Hydrocollidin dabei I. 126; — Einfluss des Sauerstoff auf dies. I. 127; — F.-Bacterien als Reagens auf Sauerstoff I. 186; — F.-Producte in den Fussböden der Casernen I. 567; — Einfluss der Antiseptik auf F. I. 635; — verschiedene Arten F. II. 246; — Abhängigkeit von Micrococcen II. 246.
Faradisation, s. Electricität.
Farbe, Messung der Blutf. I. 51; — Einfluss des Lichts auf die F.-Wahrnehmung I. 211, 212; — Einfluss farbigen Lichts auf die Pupille I. 212; — Unterschiedsempfindlichkeit für F.-Töne I. 212; — Wahrnehmung von Complementärf. I. 213; — Entstehung farbiger Contraste I. 213; — falsches F.-Sehen in gerichtl. Beziehung I. 470; — Entstehung farbiger Schatten II. 411; — Abhängigkeit der F.-Empfindung von der Beleuchtung II. 440, 441; — Centrum des F.-Sinns II. 441; — Fälle von F.-Blindheit II. 441; — Prüfung des F.-Sinns II. 441; — Beziehung der F. zur Stimme II. 407, 441.
Farbenblindheit, s. Farbe.
Farbstoff, neuer im Harn I. 166.
Febris recurrens, s. Typhus.
Federn, Structur I. 78.
Feldflasche, neue für die Armee I. 573.
Feldkessel, für die Armee I. 574.
Femur, s. Oberschenkel.
Feriencolonien, für Kinder I. 466.
Fermente, Lehre von den F. I. 117; — Einfluss von Wasserstoffsuperoxyd auf F. I. 124; — diastatisches F. der Bacterien I. 124; — Wesen des Microzyma I. 124; — diastatisches beim Pferde I. 149; — Einfluss der Säure auf dass. I. 150; — Zerstörung im Darm I. 155; — Darstellung des Pancreasf. I. 157; — Einwirkung der Alcalien auf das Milchsäuref. I. I. 439.
Ferrum, s. Eisen
Fesselung, Lähmung der Arme durch polizeiliche F. I. 473.
Fett, Bestimmung des F.-Gehalts der Milch I. 139; — chem. Zusammensetzung I. 146; — Einfluss der Galle auf F.-Resorption I. 159; — Verhalten des Darms gegen F.-Emulsion I. 162; — Uebergang des F. in die Gewebe I. 178. — F. Production bei Thieren I. 178; — F.-Bildung aus Kohlehydraten I. 181; — Ursache der F.-Embolie I. 247; — F. im Harn bei Phosphorvergiftung I. 253; — desgl. bei Urämie I. 253; — F.-Necrose des Pancreas I. 258; — F.-Umwandlung bei Leichen I. 475, 496; — F. in der Nahrung der Soldaten I. 568; — F.-Gehalt der Milch I. 643; — Vorkommen von F.-Tröpfchen im Blut bei Diabetes II. 224.
Fettsucht, Ursache und Behandlung II. 220.
Fettwachs, Art der F.-Bildung I. 495.
Fibrin, Einwirkung dess. auf Harn I. 163.
Fibrom, F. der rechten Lunge II. 139; — Entfernung eines Blasenf. II. 200; — Entfernung eines Nierenf. II. 380; — Castration bei Uterusf. II. 518; — spontane Elimination von F. des Uterus I. 526; — Fall davon II. 526; — Abtragung dess. II. 526; — Amputatio coll. wegen F. II. 526; — Stielversorgung bei Exstirpation von Uterusf. II. 526, 527; — Entfernung des F. uteri II. 529; — F. des Mutterbandes, Fälle II. 530; — F. des Netzes II. 531; — F. der Scheide II. 533; — Uterusf. bei Schwangerschaft II. 540; — Uterusf. als Geburtshinderniss II. 547.

Fibroma molluscum, Fälle I. 280; II. 269.
Fibromyom, s. Fibrom.
Fibrosarcom, Oberkieferresection wegen F. des Rachens II. 358; — F. der Scheide beim Kinde II. 594.
Fibula, Entstehung der F.-Fracturen II. 306.
Fieber, Phosphorsäure-Ausscheidung im F. I. 179; — Bluttemperatur im F. I. 236; — Stoffwechsel im F. I. 236, 238, 323; — Theorie dess. I. 237; — Oxydation im F. I. 237; — Respiration im F. I. 237; — F. durch Coprostase I. 238; — Einfluss des F. auf die Function des Pancreas I. 238; — Wärmeverlust im F. I. 238; — Blutdruck im F. I. 238; — Puls beim Wundf. I. 239; — Körpergewicht in fieberhaften Krankheiten I. 239; — Ursache der Albuminurie im F. I. 252; — Vorkommen von Filariaf. I. 313; — Ernährung im F. I. 323; — olimat. F. in Indien I. 374; — enterio fever in Indien I. 374, 375; — Kairin als F.-Mittel I. 316; — Abkühlung durch Leiter'sche Röhren I. 317; — Phenol als Antipyreticum I. 416; — Natr. salicyl. gegen rheumat. F. I. 419; — Chinolin gegen F. I. 420; — Kairin dag. I. 420; — Salicin als Antipyreticum I. 436; — Einfluss von Bädern auf das F. bei Typhus I. 462; — F. bei Scharlach II. 36; — Fall von Pneumonie ohne F. II. 149; — Hyperpyrexie bei Rheumatismus II. 229; — kalte Bäder dag. II. 229, 232; — Fall von rheumat. F. II. 234; — Peritonitis ohne F. II. 563.
Filaria, Chylurie durch F. sanguinis I. 311, 312, 313; — Fälle von F.-Krankheit I. 312; — Verhalten der F. im menschlichen Körper I. 312. 313; — Vorkommen von F.-Fieber I. 313; — F. bei Lymphscrotum I. 313.
Filix mas, Extr. l. aethereum gegen Bandwurm I. 308.
Filtration, von Eiweiss durch thierische Membranen I. 117, 190; — natürliche von Trinkwasser I. 639.
Filzlaus, blaue Flecke der Haut durch dies. II. 472.
Finger, Erblichkeit von Missbildung ders. I. 279; — Micrococcen im Eiter von Panaritien I. 290; — Absterben der F. bei Nephritis II. 190; — Phalangenfractur des Zeigef. bei Cavalleristen II. 304; — Luxation der Daumenphalanx II. 314; — Fälle von federndem F. II. 324.
Fische, Endigung des N. olfactorius in der Nasenschleimhaut I. 36; — sensible Nervenendigung der F.-Haut I. 75; — Entwicklung des F.-Gehirns I. 107; — Entwicklung der Gliedmaassen I. 117; — Fleischextracte ders. I. 142; — Verdauung ders. I. 153; — electr. Strom in der Fischhaut I. 188.
Fistel, Fall von Panereasf. II. 179; — Fälle von Anlegung einer Magenf. II. 381; — Heilung einer Mastdarmf. II. 387; — Vorkommen von congenitaler Fistel am Steissbein II. 388, 389.
Flecktyphus, s. Typhus.
Fleisch, Fl.-Extracte der Fische I. 142; — Verdaulichkeit dess. I. 153; — Fl.-Production bei Thieren I. 178; — Zubereitung von Fl.-Saft I. 438; — Fl.-Erkrankungen in der Schweiz I. 533; — Nutzen von Garnisonschlächtereien I. 569; — Nutzen des Patentfl.-pulvers I. 570; — Conservirungsmethode des Fl. I. 571, 643; — Fl.-Brot I. 571; — Qualitäten des Ochsenfl. I. 571; — Trichinen im Schweinefl. I. 644; — Einfluss der Temperatur auf Trichinen I. 644.
Fliegen, Fl.-Larvenkrankheit in Holland I. 531.
Flimmerepithel, s. Epithel.
St. Floret, Quellenanalyse I. 460.
Fluorescein, zum Studium der Secretionsverhältnisse des Auges II. 408, 420; — Einfluss auf den Opticus II. 412.
Flusskrebs, Bau der Nerven I. 71.
Foetus, Entwicklung bis zum Ende des 2. Monats I. 102; — Gehirn beim F. I. 107; — Uebergang von Milzbrand von Mutter auf F. I. 240; — Entstehung der Spaltbildungen I. 271; — Eierstockscyste beim F. I. 280; — frühzeitiges Leben eines F. I. 508; — s. a. Kinder.
Forceps, s. Zunge.
Fossa, Sylvii, s. Gehirn; — subarcuata, s. Ohr.
Fractur, Ursache der Fettembolie dabei I. 247; — forensischer Fall zahlreicher Fr. I. 500; — Einfluss der Durchschneidung des N. ischiadicus und cruralis auf die Callusbilldung II. 300; — Spontanfr. bei Tabes II. 300; — Erfolge bei Fr. der Röhrenknochen II. 301; — Oberarmfr. durch Revolverschuss II 301; — Fr. des knöchernen Gehörganges II. 302; — Fälle von Wirbelfr. II. 302; — Mechanismus der Beckenfr. II 303; — Fr. des Collum anat humeri II. 304; — Fr. der Phalangen des Index bei Cavalleristen II 304; — Behandlung der Oberschenkelfr. bei Kindern II. 304; — Behandlung ders. mit permanenter Extension II 305; — Verkürzung bei Oberschenkelfr. II 305; — operative Entfernung des abgesprengten Condylus femoris II. 305; — Consolidation bei Tibiafr. II. 305; — Entstehung der Fibulafr. II. 306; — Fälle von Talusfr. I. 19; II. 306; — Behandlung der Unterkieferfr. II. 359; — Fall von Zungenbeinfr. II. 363; — intranterin verheilte Oberschenkelfr. II. 597.
Frombösie, Natur ders. II 482; — Fall von Fr II. 483.
Frankfort a. M., Sterblichkeit I. 362; — Canalisation das. I. 632.
Frankreich, ärztl. Stand das. I. 327; — Stellung der Militärärzte das. I. 553 ff.; — Organisation des Militärsanitätswesens das. I. 559; — Bäder in der französ. Armee I. 565; — Verpflegung der Armee I. 571; — Recrutirungsstatistik I. 583; — Nahrung der Soldaten I. 569, 570; — Fussbekleidung der Armee I. 575; — Maass für Soldaten I. 579; — Sterblichkeit an Schwindsucht in der Armee I. 587; — Typhoid in der französ. Armee I. 588; II. 19; — Impfung das. I. 590; — gesetzl. Impfzwang in Fr. I. 590; — Syphilis in der französ. Armee I. 592; — Erkennungsmarke in der Armee I. 597; — freiwillige Krankenpflege im Kriege I. 603; — Krankentransportmittel im Kriege I. 605; — Krankenstatistik der Armee I. 615; — Selbstmord das. I. 615; — Krankenstatistik der Expedition nach Tunis I. 616; — Sterblichkeit der Haltekinder das. I. 627; — Hospiz für Neugeborene das. I. 627.
Fremdkörper, Knochenstück in der Luftröhre II. 140; — Laparatomie wegen Fr. im Mastdarm II. 386; — Wirkung ders. aufs Auge II. 451; — Fälle von Fr. im Auge II. 451, 452; — Electromagnet zur Extraction ders. II. 451; — Fr. am Trommelfell II. 456; — Fr. im Nasenrachenraum II. 459; — Fälle von Fr. in der Scheide II. 534; — Fr. im Kehlkopf beim Kinde II. 582; — desgl. in der Luftröre II. 590.
Freudenthal, Quellenanalyse I. 461.
Frosch, Zungendrüsen dess. I. 79; — mittleres Keimblatt I. 90; — Zusammensetzung der Fr.-Eier I. 146; — Lähmung ders. durch Harn I. 162; — Refraction des Auges I. 209.
Frostbeulen, s. Haut.
Fruchtabtreibung, s. Abort.
Fruchtwasser, s. Eihäute.
Frühgeburt, s. Geburt.
Funchal, als Luftcurort I. 382.
Furfurol, im Weindestillat I. 123.
Fuss, künstlicher I. 608; — Fälle von Talusfraetur I. 19; II. 306; — Rotation des Astragalus als Ursache von Plattfuss I. 18; — Behandlung congenitaler Klumpf. II. 326; — Tarsotomie deshalb II. 326; — Behandlung von paralytischem Klumpf. II. 327; — Entstehung des Pes calcaneus II. 327; — Verfahren bei osteoplastischer F.-Amputation II. 333; — neue Methode für Gelenkresection II. 348, 349; — Fälle von Gelenkresectionen II. 349; — Resultate von Exstirpation der F.-Wurzelknochen II. 350; — Fälle von Talusexstirpation II. 350; — Exstirpation des Calcaneus II. 351.
Fussbekleidung, Vortheile des Stiefels I. 579; — F. d. französ. Armee I. 575.

G.

Gährung, Milchsäureg. des Glycogen I. 120; — G. ausserhalb der Hefezellen I. 124, 125; — G. durch Bacillus butylicus I. 125; — Einfluss des Calomel auf G. I. 126; — Zuckernachweis im Harn durch G. I. 169; — G. diabetischen Harns I. 254; — Fernwirkung von G.-Pilzen I. 290.

Galle, Verhalten der Rinderg. zu Salzsäure I. 157; — Uebergang des Hämoglobin in Bilirubin I. 158; — antifermentative Wirkung ders. I. 159; — Bedeutung ders. für die Nahrungsstoffe I. 159; — Uebergang von Arzneimitteln in dies. I. 159; — Nachweis von G.-Farbstoff im Harn I. 169; — Einfluss der G. auf den Stoffwechsel I. 180; — myotische Wirkung ders. I. 438; — s. a. Leber.

Gallenblase, s. Leber.

Gallenfarbstoff, Reationen dess. I. 122; — Uebergang des Hämoglobin in Bilirubin I. 158; — Nachweis im Harn I. 169.

Gallengänge, s. Leber.

Gallensäure, Einfluss der gallensauren Salze auf den Kreislauf I. 246.

Galvanisation, s. Electricität.

Galvanometer, s. Electricität.

Galvanopunctur, s. Electricität.

Gang, Nerven des Duct. choledochus I. 72; — Fall von Impermeabilität des Duct. choledochus II. 179; — Tuberculose des Duct. thoracicus I. 261; — s. a. Bewegung.

Ganglien, Bau der Gehirng. I. 42; — Bau der Spinalg. I. 45, 46, 71; — Zahl ders. im Froschrückenmark I. 70; — Bau ders. I. 71; — Entwicklung der Spinalg. I. 108; — Reizbarkeit der G. der verderen Hörner I. 219; — verkalkte G.-Zellen im Rückenmark I. 267.

Gangrän, s. Brand.

Gase, Darmg. bei Thieren I. 156.

Gastritis, s. Magen.

Gastrotomie, s. Magen.

Gastrula, der Metazoen I. 94; — G. der weissen Maus I. 94.

Gaultheria, G.-Oel gegen Rheumatismus II. 232.

Gaumen, neue Methode der Staphylorrhaphie II. 362; — Fall von intrauterin verheilter G.-Spalte II. 363.

Gaze, Jodoformg. I. 414.

Gebärmutter, Lymphgefässe der G.-Schleimhaut I. 25; — Nervenplexus ders. I. 45; — Bildung der Uterinmilch I. 99; — Deciduabildung bei einer 65j. Frau I. 265; — Electricität gegen G.-Affectionen I. 456; — Heisswasserirrigationen bei G.-Leiden II. 512; — Massage bei G.-Leiden II. 512; — Dyspepsia uterina II. 512; — Castration bei G.-Myom II. 517, 518; — Behandlung chron. Metritis II. 521; — Ursache der Elongatio colli II. 521; — Cervistamponade bei Blutungen II. 521; — Indicationen der Amputatio portionis II. 521; — Indicationen der Emmetschen Operation II. 522; — Retentionsgeschwülste bei doppelter G. II. 522; — Laparotomie bei Haematometra II. 522; — Vorkommen der hyperplastischen Endometritis II. 522; — Heilung der Retroversio der G. II. 523; — Behandlung der Retroflexio II. 523; — Lage der G. II. 523; — Laparo-Hysterotomie wegen Prolaps II. 523; — Totalexstirpation per vaginam wegen Prolaps II. 524; — Ursache der Retroflexio II. 524; — Spontane Elimination von Fibromyomen II. 526; — Fall davon II. 526; — Abtragung ders. II. 526; — Fall von hämocystischem Myom II. 526; — Amputatio colli wegen Fibromyom II. 526; — epitheliale Neubildung in Myomen II. 526; — Stielversorgung bei Myomotomie II. 526, 527; — Fall multiplor Myome II. 527; — Operation bei Carcinom des Cervix II. 527; — Berichte über totale vaginale Exstirpationen wegen Krebs II. 527, 528, 530; — Berechtigung der totalen Exstirpation II. 528, 529; — Operation wegen Fibroma uteri II. 529; — Formen der Entzündung um die G. II. 530; — extraperitoneales Haematom II. 531; — G.-Ruptur während der Schwangerschaft I. 510; — G.-Ruptur als Kunstfehler I. 513; — Bewegungen der G. II. 537; — unteres G.-Segment bei Schwangerschaft II. 538; — G.-Fibrom bei Schwangerschaft II. 540; — Fälle von Retroflexio uteri gravidi II. 540; — G.-Vorfall bei der Geburt II. 547; — doppelte G. als Geburtshinderniss II. 547, 548; — G.-Fibrom desgl. II. 547; — G.-Krebs desgl. II. 547; — Fälle von G.-Inversion durch die Geburt II. 548; — Fälle von G.-Ruptur bei der Geburt II. 549; — Fälle von puerperaler G.-Atrophie II. 559, 560; — Involution der G. im Wochenbett II. 560; — Resorptionsfähigkeit der G. im Wochenbett II. 562; — plötzl. Tod bei intrauteriner Ausspülung II. 562; — Heisswasserirrigationen bei G.-Blutungen im Wochenbett I. 462; — s. a. Menstruation, Geschlechtsorgane, Geburt, Wochenbett.

Geburt, illegitime G. in der Schweiz I. 351; — Fall von Verheimliebung ders. I. 471; — Formveränderung des kindlichen Schädels bei der G. I. 509; — Veränderungen nach stattgehabter G. I. 511; — Statistik von G.-Fällen II. 535, 536, 537; — Morbiditätsstatistik nach G. II. 536; — mechanische Missverhältnisse bei der G. II. 536; — Casuistik abnormer G.-Fälle II. 536; — erste Athembewegung des Fötus II. 543; — Behandlung der Nachgeburtsperiode II. 543; — G. bei Erstgebärenden II. 543; — Vorkommen des missed labour II. 543; — Fall davon II. 543; — Zustandekommen der Schädelgeburt II. 543; — Behandlung der Gesichtslagen II. 543; — Bromaethyl und Chloroform bei der G. II. 543; — Fälle von Zwillingsg. II. 544; — Fall von Drillingen II. 544; — Frequenz des engen Beckens II. 545; — Querdurchmesser des kleinen Beckens II. 545; — Cirkel zur Messung II. 545; — Messung von Fötalbecken II. 545; — Nothwendigkeit genauer Beckenmessung II. 545; — Bestimmung der Beckenneigung II. 546; — Vorkommen spondylolisthetischer Becken II. 546; — Fall von kyphotischem Becken II. 546; — Fälle von Ruptur der Symphyse II. 546; — Fall von schrägvereugtem Becken II. 546; — Complication der G. mit Ovarientumor II. 547; — Uterusvorfall bei der G. II. 547; — doppelter Uterus als G.-Hinderniss II. 547, 548; — Scheidenverschluss desgl. II. 547; — Cyste der Vulva desgl. II. 547; — Enterocele vaginalis desgl. II. 547; — Uterusfibrom desgl. II. 547; — Uteruskrebs desgl. II. 547; — Fälle von Inversio uteri durch die G. II. 548; — Operation von Dammrissen II. 448; — Fälle von Uterusruptur II. 549; — Transfusion bei Blutung II. 550; — Kochsalztransfusion dabei II. 550; — Fälle von Blutungen II. 550; — Bl. bei Ausstossung der Placenta II. 550; — Ergotin, Heisswasserinjection dag. II. 550; — Behandlung der Placenta praevia II. 550, 551; — Fälle davon II. 551; — Fälle von Eclampsie bei der G. II. 551; — Aetiologie ders. II. 551; — heisse Bäder dag. II. 551; — Casuistik von abnormem Verhalten des Fötus II. 552; — starkes Gewicht dess. II. 552; — künstliche Respiration bei todtgeborenen Kindern II. 552, 553; — Zurückbleiben des Fötus in utero II. 553; — Retention abgestorbener Föten II. 553; — Entstehung und Fälle von Hydramnion II. 554; —

Fälle abnormer Fruchtanhänge II. 554; — abnorme Nabelschnurbildung II. 554; — Bildung des Fruchtwassers II. 554; — Statistik geburtshülflicher Operationen II. 555; — Indication künstlicher Frühg. II. 555; — Fälle davon II. 555; — Art der Zangenextraction II. 556; — neue Auszugzange II. 556; — Zange bei Gesichtslage II. 556; — Zange bei engem Becken II. 556; — Wendung wegen Nabelschnurvorfall II. 556; — Fälle von Wendung II. 556; — Fälle von Zerstückelungsoperationen II. 557; — Anwendung des Cranioclasten II. 557; — desgl. des Basilysten II. 557; — Porrosche Methode des Kaiserschnitts II. 557, 558; — modificirtes Verfahren dess. II. 558; — Fälle von Kaiserschnitt II. 558, 559; — Einrichtung von Gebäranstalten I. 660; — Enthindungsanstalt in Paris II. 563; — s. a. Kinder, Fötus, Wochenbett.

Geburtshilfe, Bericht II. 535 ff; — Allgemeines und Statistisches II. 535; — Schwangerschaft II. 537; — Anatomie, Physiologie und Diagnostik II 537; — Pathologie II. 539; — Complicationen II. 539; — Abortus, Erkrankungen der Eihäute II 540; — Extrauterinschwangerschaft II. 541; — Geburt II. 542. — Physiologie und Diätetik II. 542; — Einfache Geburten II. 542; — mehrfache Geburten II. 544; — Pathologie II. 545; — Becken II. 545; — mütterliche Weichtheile II. 546; — Rupturen und Inversionen II. 548; — Blutungen II. 549; — Placenta praevia II. 550; — Convulsionen; Foetus II. 551; — Beckenendlagen; Fruchtanhänge II. 553; — geburtshülfliche Operationen II. 555; — Allgemeines; künstliche Frühgeburt; Forceps II. 555. — Wendung, Zerstückelungsoperationen II. 556; — Kaiserschnitt II. 557; — Puerperium II. 559; — Physiologie, fieberlose Affectionen, Mastitis, Affectionen Neugeborener II. 559; — fieberhafte Puerperalprocesse II. 561.

Gefässe, Caliber ders. I. 30; — Anatomie der Netzhaut-G. I. 32; — im Epithel der Stria vasenlaris I. 59. — Bau ders. I. 64; — Nerven ders. I. 76; — Reste der Vasa omphalomesenterica bei neugeborenen Thieren I. 98; — periphere Verbreitung der vasomotor. Nerven I. 226; — Centrum der G.-Nerven I. 226; — Einfluss des N. lingualis auf die G. I. 226; — Weg der G.-Nerven durchs Rückenmark I. 226; — G.-Erweiterung durch den Halssympathicus I. 227; — Bahnen der G.-dilatirenden Nerven I. 225; — Einfluss des Sympathicus auf dies. I. 225; — Volumen der Milz- und Nieren-G. I. 226; — vasomotor. Verhalten der Halsschleimhaut I. 247; — Luft in dens. I. 247; — chirurg. Operation an dens. im Alterthum I. 332; — Verlauf im Rückenmark I. 24; — G. des Rückenmarks bei Tabes II. 101; — Behandlung der G.-Verletzungen im Kriege II. 293; — G.-Verletzung bei Luxatio humeri II. 313; — s. a. Arterien, Venen, Kreislauf.

Gefriermethode, zur Präparation der Gewebe I. 51.

Gehirn, Phantom dess. I. 2; — Ursprung des Acusticus I. 40; — desgl bei Petromyzonten I. 46; — Menge der grauen Substanz I. 41; — Verhalten des Tractus u. Chiasma des N. opticus I. 41; — Varietäten der Fossa Sylvii I. 42; — Bau der Ganglienzellen I. 42; — centraler Riechapparat I. 43; — Bau des Vogel-G. I. 43; — Fasern der Vorder- und Hinterhörner I. 43; — Entwicklung der G.-Nerven I. 43; — Structur des Tractus olfactorius I. 44; — G.-Windungen bei Mann und Frau I. 45; — Bau der optischen Centralorgane I. 46; — Vorkommen der Commissura mollis I. 47; — markhaltige Nerven in der weissen Substanz I. 47; — Erhärtung dess. I. 53; — Entwicklung des Fisch-G. I. 107; — G. beim Foetus I. 107. — Entwicklung des Lobus olfactorius I. 104; — Reaction bei Fröschen I. 142; — Beziehung des N. acusticus zum Corpus restiforme I. 215; — Kleinhirn und Hirnschenkel als Centrum für die Zwangsbewegungen I. 219, 220; — Folgen der Zerstörung der Oliven I. 220; — Natur des Corpus striatum I. 220. — Gewicht des G. I. 220; — Existenz motor. Rindencentren I. 220, 221, 222; — Bewegungen des menschl. G. I. 220; — Fall traumatischer G.-Erkrankung I. 221; — Folgen der Reizung der G.-Basis I. 221; — Entwicklungshemmungen nach G.-Rinden-Exstirpation I. 221; — venöse G.-Congestion bei Herzstillstand I. 224; — Fälle von Porencephalie I. 275; — Entstehung der Arhinencephalie I. 275; — G.-Bildung bei Idioten I. 276; — Fall von Osteom im G. I. 281; — Befund bei Hydrocephalus I. 266. — Befund bei Vergiftung durch Anästhetica I. 267; — desgl. bei Einwirk. hoher Temperatur I. 267; — Befund bei Selerose I. 267; — G. bei geisteskranken Verbrechern I. 39, 41, 473, 479; — forensische Fälle von G.-Verletzung I. 500, 501; — Fall von Hydrocephalus beim Hunde I. 534; — G.-Affection bei Masern II. 43; — Befund, bei Dementia paralytica II. 70; — G.-Gewicht bei Geisteskranken II. 74; — Beziehung der corticalen zu den subcorticalen Centren II. 76; — tonische Starre bei G.-Blutungen II. 88; — G.-Seite bei Hemiplegie II. 89; — Fälle von G.-Gliom II. 90; — desgl. von G.-Sarcom II. 90; — desgl. von G.-Psammom II. 90; — Tumor des Thalam. optic. II. 90; — Tumor der G.-Rinde II. 90; — Fall von G.-Krebs II. 91; — Aneurysma an der G.-Basis II 91; — Fall multipler G.-Erweichung II. 92; — Fälle von G.-Abscess II. 92; — Fälle von G.-Sclerose II. 93; — Fall von Grosshirnerweichung II. 93; — Hemiplegie bei Streifenhügelerkrankung II. 94; — Convulsionen bei Erkrankung der Hirnrinde II. 94; — Fälle von G.-Tuberculose II. 95; — Fall von Blutung im Pons II. 95; — Fall von Tuberculose der Medulla II. 96; — G.-Erschütterung bei Schädelverletzung II. 353; — Fälle von G.-Verletzung II. 354, 355; — Trepanation bei G.-Abscess II. 355; — Fälle von G.-Abscess II. 356; — Augenbefund bei G.-Affection II. 77; — Augenaffect. nach G.-Verletzung II. 405; — Verbindung des N. opticus mit dem G. II. 75, 436; — G.-Veränderungen bei Blindheit II 437; — G.-Affectionen bei Hemianopsie II. 438, 439; — Befund bei Taubstummen II. 460; — Fälle von G.-Syphilis II. 498; — Fälle von Hemiplegie nach Syphilis II 501, 502; — Pupillen bei G.-Krankh. der Kinder II. 570; — Punction eines chron. Hydrocephalus beim Kinde II. 581; — Fall von G.-Sinusthrombose II. 581; — Fall von G.-Cysticercus beim Kinde II. 582; — Fall von Hemiplegie beim Kinde II. 583.

Gehirnhaut, Bedeutung der Pacchioni'schen Granulationen I. 266; — Befund bei entzündlichen Processen der G. I. 266; — Fall von Sarcom der Dura mater I. 282; — Epidemien von Meningitis cerebrospinalis in Polen I. 373; — Cerebrospinalmeningitis in der Armee I. 589; II. 6; — Fälle davon I. 589; — Meningitis cerebrospinalis in Hamburg, in Leipzig II. 4; — in Philadelphia, in Cherbourg, auf Korfu II. 5; — Beziehung der Meningitis cerebrospinalis zu Scharlach II. 38; — Fälle von G.-Entzündung II. 88; — Fall circumscripter tuberculöser G.-Entzündung II 88; — Natron bensoic. gegen tuberculöse Meningitis II. 88; — Myosis bei G.-Affectionen II. 428; — Beziehung der Meningitis zu Ohraffect. bei Kindern II. 459; — Hemiplegie bei Meningitis beim Kinde II. 581; — Fall von Meningitis basilaris beim Kinde II. 581.

Gehörgang, s. Ohr, Schädel.

Gehörsorgan, s. Ohr.

Geisteskrankheiten, G. durch Chloroform I. 409; — G. durch Jodoform I. 413, 414; — Blödsinn nach Kohlendunstvergiftung I. 474; — niederländisches

Irrengesetz I. 476; — Zurechnungsfähigkeit von Verbrechern I. 476; — Behandlung geisteskranker Verbrecher I. 477; — Schädel und Gehirn von geisteskranken Verbrechern I. 478, 479; — G. nach Kopfverletzung I. 480; — Einfluss der Leidenschaften auf die Zurechnungsfähigkeit der Verbrecher I. 481; — G. bei Verbrechern I. 481, 482, 483, 484, 493; — Fälle davon I. 487 ff., 492; — Einfluss von Affecten auf den Geistessustand I. 482; — Wesen der Moral insanity I. 483; — Brandstiftungstrieb bei G. I. 483; — Verbrechen Schwachsinniger I. 483; — Fall von Moral insanity I. 484; — G. von Guiteau I. 484 ff.; — Fälle von Trance state I. 489; — Verbrechen im Somnambulismus I. 490; — Simulation von G. I. 491; — G. als Ehescheidungsgrund I. 491, 492; — angebl. ungesetzl. Internirung in eine Irrenanstalt I. 493; — Unterbringung geisteskranker Verbrecher I. 494; — G. bei schlechten Schülern I. 658; — Temperatur bei G. II. 65; — Puls bei G. II. 65; — Schädelmessung bei G. II. 65; — Pupillen bei G. II. 65; — Augenbefund bei G. II. 65; — Fälle von Agoraphobie II. 67; — Wesen der Folie à double forme II. 67; — Initialmelancholie des Irreseins II. 68; — periodisches Auftreten der G. II. 68; — Symptome der Verrücktheit II. 68; — Fall von epilept. Irresein II. 69; — Fälle von conträrer Sexualempfindung I. 483; II. 69; — Befund bei Hydrocephalus II. 69, 74; — Befund bei Demenz II. 69; — Melancholie durch Scrophulose II. 69; — Befund bei Alcoholdelirium II. 71; — Fall von G. durch Alcohol II. 71; — Befund bei Idiotie II. 72; — Testirvermögen Aphasischer I. 492; II. 72; — G. nach Kopfverletzung II. 73; — Einfluss der Castration auf G. der Frauen II. 73; — Sendenfütterung bei G. II. 73; — Hyoscin bei G. II. 73; — Schädel bei G. II. 74; — Gehirngewicht bei G. II. 74; — Manie in Folge von Nephritis II. 190; — Vorkommen der G. bei Kindern II. 580; — Fälle später psychischer Entwicklung bei Kindern II. 580.

Gelbfieber, G. an Bord I. 629; — Acclimatisirung gegen G. II. 7; — G.-Epidemie am Senegal II. 7; — Natur des G. II. 8; — Amaurose bei G. II. 440; — Salicylsäure dag. I. 419.

Gelbsucht, s. Leber.

Gelenke, Differensirung ders. I. 14; — willkürliche Luxatien ders. I. 18; — Entwicklung der Synovialhaut I. 102; — eitrige G.-Entzündung bei Scharlach II. 36; — Amyotrophie bei Arthritis nodesa II. 100; — Fall defermirender Arthritis II. 234; — Beweglichkeit ders. bei Rachitis II. 238; — Symptome und Behandlung der G.-Tuberculose II. 318; — Temperatur der G. II. 319; — exspectatives Verhalten bei G.-Schüssen II. 319; — Reprodnotion der G.-Enden nach Resectien II. 337; — syphilit. G.-Affect. II. 486; — Fall eitriger rheumatischer G.-Entzündung beim Kinde II. 595; — s. a. die einzelnen Gelenke; — Luxatiou s. d.

Gelenkkörper, Entstehung ders. II. 321.

Gelenkrheumatismus, s. Rheumatismus.

Gelsemium sempervirens, Wirkung des Gelsemins I. 428; — G. gegen die Hautaffect. durch Giftsumachblätter I. 428.

Genitalorgane, s. Geschlechtsorgane.

Genoblasten, Definitien I. 83.

Gentianose, Darstellung I. 121.

Genu valgum, varum, s. Kniegelenk.

Gepäck, Gewicht des G. beim Soldaten I. 577.

Gerbsäure, gegen Nephritis II. 186.

Gerichtsarzneikunde, Bericht I. 469 ff.: — Das Gesammtgebiet der gerichtl. Medicin umfassende Werke I. 469; — Monographien und Journalaufsätze I. 469; — Untersuchungen an Lebenden I. 469; — Allgemeines I. 469; — streitige geschlechtl. Verhältnisse I. 471; — streitige Körperverletzungen an Lebenden I. 473; — streitige geistige Zustände I. 475; — Untersuchungen an leblosen Gegenständen I. 494; — Gewaltsame Todesarten und Kindesmord I. 498; — Kunstfehler I. 512; — Unterricht in Italien I. 469; — Reichsgerichtserkenntnisse I. 470; — Casuistik für Baiern I. 470, 471.

Gerinnung, Beziehung der Blutplättchen zur G. I. 63, 130; — Ursache der Blutg. I. 249; — Verlauf der Blutg. I. 130; — Einfluss des Pepton auf dies. I. 131; — Myosing. als Ursache der Muskelstarre I. 142.

Geruchsorgane, bei Amphibien und Fischen I. 36; — Riechwülste an der Lamina cribrosa des Siebbeins I. 37; — centraler Riechapparat I. 43; — Structur des Tract. olfactorius I. 44; — Entwicklung dess. I. 104; — s. a. N. olfactorius.

Geschichte, der Medicin und der Krankheiten, Bericht I. 325 ff.; — Encyclopädien, medicin. Wörterbücher, Bibliographie, Geschichte der Medicin im Allgemeinen und in einzelnen Ländern; Geschichte des ärztl. Standes, einzelner Universitäten, medicinischer Schulen und Institute, Krankenhäuser und medicinischer Gesellschaften I. 325; — Die Medicin in der prähister. Zeit und im Alterthum I. 328; — Die Medicin bei den Israeliten und Arabern; während des Mittelalters und der Neuzeit I. 330; — Geschichte der einzelnen Disciplinen der Medicin I. 331; — Geschichte der Volkskrankheiten I. 336; — Biographien I. 338; — Varia I. 340; — s. a. Medicin.

Geschlecht, Einfluss des Samens auf dass. I. 84; — Einfluss dess. auf die Athmungsfunction des Vagus I. 228.

Geschlechtsorgane, Lage der weiblichen I. 28; — Fälle von Missbildung ders. I. 277; — Fälle von Pseudohermaphroditismus I. 277; — Electricität gegen Neuralgie ders. I. 454; — Beziehung der Urinfisteln zur Function der weiblichen G. II. 584; — s. a. d. einzelnen Organe.

Geschlechtstrieb, Einfluss auf Verbrechen I. 481; — Fälle conträrer Sexualempfindung I. 483.

Geschmack, G.-Empfindung bei Trommelfellzerstörung II. 455.

Geschwülste, Entstehung ders. I. 279; — s. a. die einzelnen G.

Geschwür, Jodeform gegen torpide und syphilit. G. I. 412.

Gesicht, Fall von G.-Spalte I. 276.

Gesundheitspflege, Geschichtliches I. 334; — Geschichtl. über internationale Sanitätsconferenzen I. 337; — Militärg. I. 562; — G. in der italienischen Armee I. 563; — G. in der Schweizer Armee I. 565; — G. in Stockholm I. 626; — G. auf Handelsflotten I. 632.

Gewebe, s. Anatomie.

Gewelb, Verknöcherung bei Thieren I. 61.

Gewehre, Kaliber ders. I. 596.

Gewicht, Körperg. in fieberhaften Krankheiten I. 239; — specif. der Organe I. 257; — G. von Kindern II. 568.

Gibraltar, Sanitätsverhältnisse der Armee I. 619.

Gicht, Amyotrophie bei Arthritis nodesa II. 100; — Mitralstenose dabei II. 130; — Vesicator in die Herzgegend bei G. II. 229; — Wesen, Symptome und Therapie der G. II. 233, 234; — Beziehung zur Bleivergiftung II. 234; — Fall gichtischer Parotitis II. 234; — Augenaffect bei G. II. 406.

Gifte, Giftigkeit von Organextracten I. 240; — Uebergang von Mutter auf Fötus I. 240; — Giftigkeit des Harns I. 241; — Natur des septischen G. I. 242; — Giftigkeit des Pepsin und Panereatin I. 242; — Beziehung der Giftigkeit zum Atomgewicht der Alcalien und Metalle I. 439; — Wirkung auf die Augenbewegungen I. 442; — Einwirkung ders. auf das

Glycogen I. 494; — Obduction Vergifteter I. 503; — Fälle angebl. Vorgiftung I. 504, 505.
Giftsumach, Gelsemium gegen Hautaffection durch G.-Blättor I. 428.
Glandula, s. Drüse; — thyreoidea, s. Schilddrüse.
Glas, Gl.-Wolle zum Wundverband II. 259.
Glaskörper, Anatomie dess. bei Thieren I. 34; — Structur I. 110; — Befund bei Gl.-Eiterung II. 415; — Fall primärer Gl.-Tuberculose II. 415; — Entwicklung dess. II. 429; — Fall von Gl.-Ablösung II. 429; — Fälle von Gl.-Trübungen II. 429.
Glaucom, Befund bei Gl II. 414; — Eserin gegen Gl. II. 418, 431; — Linsendurchmesser bei Gl. II. 430; — Fälle und Aetiologie des Gl. II. 430; — Sclerotomie bei Gl. II. 430, 431; — Pilocarpin bei Gl. II. 431; — Fälle von acutem Gl. II. 431; — Gl. durch Duboisineinträufluug II 431.
Glieder, künstliche für Verwundete I. 607, 608.
Gliom, Gl.-Bildung im Rückenmark I. 269; — Fälle von Gehirngl. II. 90; — Fälle von Rückenmarksgl. I. 269; II. 98; — Fälle von Netzhautgl. II. 436.
Globularia, Glycoside ders. I. 426; — Wirkungsweise I. 426.
Globulin, s. Eiweiss.
Glüheisen, gegen Phthise II. 155.
Glycerinphosphorsäure, Vorkommen im Harn I. 143.
Glycogen, Milchsäuregährung dess. I. 120; — chem. Verhalten I. 120; — Einwirkung von Giften auf dass. I. 444.
Göttingen, Recurrensepidemie das. II 28.
Goldmethode, znr histol. Untersuchung I. 50, 52.
Gonorrhoe, s. Tripper.
Gossypium herbaceum, Wirkungsweise I. 434.
Griechenland, Militairsanitätswesen das. I. 559; — Krankenbericht dor Armee I. 620.
Grönland, Krankheiten das. I. 371.
Grosshirn, s. Gehirn.
Guachamacha, Giftigkeit des G.-Extractes I. 429.
Gnanin, Bildung aus Nuclein I. 144.
Gumma, s. Syphilis.
Gummi, hyaline Degeneration dess. I. 260; — Anfbewahrung im Felde I. 607.
Gynäkologie, Bericht II. 513ff; — Allgemeines II. 513; — Ovarien II. 514; — Uterus II. 519; — Menstruation II. 519; — Allgemeines. Entzündungen. Missbildungen II. 520; — Lageveränderungen II. 522; — Neubildungen II. 524; — Tuben und Mutterbänder II. 530; — Vulva. Vagina. Harnorgane II. 531; — Mamma II. 534.
Gypsung, der Weine I. 123.

H.

Haare, Nervon der Angenwimpern I. 74; — Struetur der H. I. 78; — Einfluss von Chlorkalium auf dies. I. 147; — electrolytische Epilation I. 455; — Unterschied zwischen Menschen- und Thierh. I. 494; — Behandlung der Alopecia areata II. 474; — Contagiosität der Alopecio II. 474; — Alopecie nach Rose II. 474.
Haematom, extraperitoneales II. 531.
Haematometra, s. Gebärmntter.
Hämaturie, durch Distomnm haematobium I. 309.
Hämin, Darstellung von H.-Crystallen aus Blutfleoken I. 133.
Hämoglobin, H.-Gehalt des Bluts bei Aufenthalt im Höhenklima I. 129; — Bestimmung dess. I. 132; — Gohalt des Bluts an H. I. 132; — Uebergang in Bilirubin I. 158; — Wirkung des Eisen auf den H.-Gehalt des Bluts I. 444; — s. a. Met-, Oxyhämoglobin, Blut.
Hämoglobinurie, bei Kupfervergiftung I. 399; — Fälle II. 192, 193; — Entstehnng ders. II. 193.
Hämophilie, Vererbung ders. II. 235; — Fällo II. 235, 236.
Hämorrhagie, s. Blutung.
Hämorrhoiden, Heisswasserinjectionen gegon H. II. 284; Operation dor H. II 284.
Härtung, Sehnellh. von Präparaten I. 3.
Hafisch, Verzweigung der Milzarterien beim H. I. 67.
Halle, Typhoid das. I. 380.
Hals, H.-Cysto beim Neugeborenen I. 280; — Lage der Gefässe bei Lymphom des H. II 269; — Injection von Ueberosmiumsäure in H.-Sarcome II. 269; — Hydrocele dess. II 363; — Vorkommen von tiefen H.-Carcinomen II. 363; — Fall von H. Tumor II. 363.
Hamburg, Sterblichkeit das. I. 359; — Meningitis cerebrospinalis das. II. 4; — chir. Krankenhausbericht II. 243.
Hammer, s. Ohr.
Hand, künstliche I. 608; — Fall von Manus valga II. 326; — Gummata der Hohlh. II. 494.
Handgelenk, Vorkommon des Os centrale carpi I. 17; — Beschaffenheit bei Affen I. 17; — Endresultate der H.-Resection II. 339; — Fälle von H.-Resection II. 343, 344.
Hanf, Eiweissgehalt im H.-Samen I. 119.
Harn, Vorkommen von Glycerinphosphorsäure im H. I. 145; — lähmende Wirkung auf Frösche I. 162; — Einwirkung des Fibrin auf H. I. 163; — H.-Reaction mit Sulfodiazobenzol I. 163; — Reductionsvermögen des H. I. 163; — Ort der Harnstoffbildung I. 163, 164; — Bestimmung des Harnstoffs I. 164; — Bestimmung der Harnsäure I. 164, 252; — Folgen der Ureterenunterbindung I. 165; — Xanthinkörper des H. I. 165; — neuer H.-Bestandtheil I 165; — Schwefelbestimmung im H. I. 165; — Acetessigsäurereaction I. 166; — neuer H.-Farbstoff I. 166; — Protocatechusäure im H. I. 167; — Nachweis von Phenolen- und Oxysäuren im H. I. 167; — Vorkommen von Tyrosin I. 167; — Ausscheidung der Hydroparaoumarsäuro I. 168; — Ammoniummagnesiumphosphat im H. I. 168, 254; — Ursacho der Trübung im Harn beim Kochen I. 168; — Nachweis von Zucker im H. I. 168, 169; — desgl. bei entfärbtem H. I 168; — Nachweis von Gallenfarbstoff I. 169; — Hemialbumose im H. I. 169, 255; — Reagentien auf Eiweiss I. 169, 170; — quantitativo Bestimmung des Eiweiss I. 170; — Vorkommen von Milchsäure im H. I. 170; — Urochloralsäure im H. I. 170; — Uebergang von Chloroform in den H. I. 171; — Nachweis von Jodoform im H I. 171, 410, 504; — Vorhalten des Harns nach Terpentineinnahme I. 171; — Quecksilbernachweis im H. I. 171, 504; — Nachweis oxydabler Substanzen im H. I. 172; — H. Secretion bei Neugeborenen I. 178; — Alcaloide in demselben I. 240; — Giftigkeit des H. I. 241; — Gehalt desselben an tuberculösem Gift bei Tuberculose der Harnwege I. 241; — Ursache der Albuminurie im Fieber I. 252; — Eiweisskörpor bei Brightscher Krankheit I. 252; — versohiedene Eiweisskörpor bei der Albuminurio I. 253; — Fall von Chylurie I. 253; — Fett im Harn bei Phosphorvergiftung I. 253; — desgl. bei Urämie I. 253; — Vorkommen und Wesen der Acetonurio I. 166, 253; — Vorkommen von Aceton I. 254; — Gährung diabetischen H. I. 169, 254; — H. bei Typhoid I. 254; — Sulfanilsäure als Reagens für H. I 255; — Pepton im H. I. 255; — Isophosphorsäure als Reagens für Eiweiss I 255; — Hämaturio durch Distomum haematobium I. 309; — Chylurie durch Filaria sanguinis I. 311, 312, 313; — Aus-

Digitized by Google

scheidung des Quecksilber durch den H. I. 399; — Hämoglobinurie bei Kupfervergiftung I. 399; — Zucker im Harn bei Kohlenoxydvergiftung I. 404; — Ausscheidung von Phenol durch dens. I. 416; — Ausscheidung des Strychnin im H. I. 427; — Einwirkung der Coca auf dens. I. 435; — Einwirkung der Blatta auf dens. I. 437; — Einfluss Biliner Bäder auf den H. I. 462; — Einfluss kohlensaurer Wasser auf den H. I. 463; — salinische Wässer gegen Albuminurie I. 467; — Glycosurie als Folge von Malariafieber II. 12; — Oxalurie desgl. II. 12; — Hydreps ohne Eiweiss im H. bei Scharlach II. 37; — Eiweiss im H. bei Epilepsie II. 80; — H.-Mengo bei Pleuritis II. 143; — Kalkausscheidung bei Phthisis I. 254; II. 153; — Entstehung und Wesen der Albuminurie II 183; — Behandlung ders. II. 184; — spätes Auftreten ders II. 185; — diagnostische Bedeutung ders. II. 185; — Acid tannic. dag. II. 186; — Compressien der Unterextremitäten gegen Anurie II. 186; — Bestimmung der Blutmenge im H. II. 186; — Aetiologie der acuten Albuminurie II. 187; — Wesen der Urämie II. 189; — H.-Drang bei chron. Nephritis II. 190; — Entstehung der Oxalurie II. 195; — Harnsäureausscheidung bei Diabetes II. 225; — niedriges specifisches Gewicht des H. bei Diabetes II 225; — H. bei Sepsis nach Ovarietomie II. 518; — H.-Beschaffenheit bei Schwangerschaft II. 538; — Zucker im H. bei Mastitis II 559; — Zucker im H. nach Scharlach beim Kindo II. 576; — s. a. Harnstoff, Harnsäure, Niere, Zucker, Diabetes.

Harnblase, Bewegungen ders. I. 230; — genuine Diphtherie ders. I. 302; — Cystitis nach Vesicatoren I. 437; — Wirkung verschiedener Arzneimittel auf die H.-Muskeln I. 443; — Kali chlorieum gegen H.-Leiden I. 403; — Fälle von Ruptur I. 499; II 197, 201; — Symptome, Behandlung ders. II. 198; — Fall von H.-Naht II. 199; — Beutenniere bei Prostatahypertrophie II 199, 200; — Behandlung des H.-Krampfs II. 199; — Digitaluntersuchung der H. II. 200; — Entfernung eines H.-Polypen II. 200; — Entferuung eines H.-Fibroms II. 200; — Fälle von H.-Tumoren II. 200; — Injectienen von Kali chlorieum gegen Cystitis II. 200; — Ausspülung der H. von der äusseren Oeffnung aus II. 201; — Irrigation der H. II. 201; — Punctie suprapubica II. 201; — Harnstein nach Schusswunde der H. II. 204; — Resultate nach H.-Resection II. 376; — Behandlung bei H.-Verletzungen II. 376; — Operation von H.-Scheidenfisteln II. 533, 534; — Heilung weiblicher Incontinenz II. 533; — Beziehung von H.-Fisteln zu den weibl. Geschlechtsfunctionen II. 534; — Ruptur bei Tubarschwangerschaft II. 541; — Fall von Polyp der H. beim Kinde II. 593.

Harncanälchen, s. Niere.

Harnleiter, Folgen dar H.-Unterbindung I. 165; — Niere nach H.-Unterbindung I. 251; — Fall von Scheidenh.-Fistel II. 534

Harnorgane, Uebergang des Tuberkelvirus in den Harn bei Tuberculose ders. I. 241; — Tuberculose ders. II. 196; — chron. Entzündung ders. II 196; — Harn- und männliche Geschlechtsorgane, Krankh. ders., Bericht II. 182ff.; — Krankh. der Nieren II. 182; — Allgemeines II. 182; — einfache Nierenentzündung, Nephritis parenchymatosa und interstitialis II. 186; — amyloide Degeneration der Nieren; eitrige Nierenentzündung, Pyelitis, Perinephritis II. 191; — Nierenblutung, Verletzung der Niere II. 192; — Nierengeschwülste, Nierenstein, Hydronephrose II. 194; — Oxalurie II. 195; — allgemeine Literatur der Krankh. der Harnwege; Krankh. der Harnblase II. 196; — Harnsteine, Lithotomie und Lithotripsie II. 201; — Krankh. der Prostata II. 205; — Krankh. der Harnröhre II. 205; — Harnröhrenverengerung II. 205; — Andere Krankh. des Penis und der Harnröhre II. 207; — Krankh. der Hoden II. 209; — Allgemeines II. 209; — Scrotum; Ectopie des Hedens II. 210; — Hodenentzündung II 211; — Hydrocele, Hämatocele; Varicocele II. 212; — Neubildungen des Hedens, Castration II. 213; — Krankh. der Samenwege II. 214.

Harnröhre, Fall von Atresie ders. I. 277; — electrolytische Behandlung der Strictur II. 206; — äusserer H.-Schnitt ohne Sonde II. 206; — Behandlung der H.-Verletzung II. 206; — antisept. Behandlung beim äusseren H.-Schnitt II. 207; — Fälle von Strictur II. 207; — Behandlung der H.-Zerreissung II. 208; — Fälle davon II. 208; — äusserer H.-Schnitt dag. II. 208; — Endoscopie der H. II. 209.

Harnsäure, Bestimmung ders. I. 164, 252; — synthet. Darstellung I. 121; — H.-Ausscheidung bei Diabetes II. 225; — s. a. Harn.

Harnsteine, diagnostische Rectaluntersuchung bei Kindern II. 203; — Berichte über H.-Operationen II. 203; — Fall von exals. H. II. 203; — Bigelowsche Methode bei der Operation von H. II. 204; — Aspirator für H. II. 204; — H. nach Schusswunde der Blase II. 204; — Gefährlichkeit der Bougie conduetrice II. 205.

Harnstoff, Darstellung I 121; — Ort der Bildung I. 163, 164; — Nachweis dess., Methoden I. 164; — Ausscheidung bei Typhoid I. 164; — Einfluss des Sauerstoffmangels auf die H.-Ausscheidung I. 176; — H.-Ausscheidung bei Neugeborenen I. 178.

Hasenscharte, Operation ders. II. 360. — Beseitigung des Zwischenkiefers dabei II. 360.

Haut, Epidermis von Myxine I. 77; — Structur des Stratum mucosum I. 77; — H. der Decapoden I. 77; — Stratum granulosum der Epidermis I. 77; II. 462; — Darstellung der elastischen Fasern I. 50; — Untersuchung des Rete Malpighi I. 52; — electr. Strom in der Fresehh. I. 188; — Leitungswiderstand der menschl. H. I. 189; — Einfluss der Lymphgefässe auf die H.-Färbung I. 227; — Entwicklung von Blasen in der Epidermis I. 280; — Entstehung des H.-Krebses I. 286; — Fall von H.-Mycose I. 306; — H.-Affection durch Trichophyton tonsurans I. 307; — Dermatomycose durch Angiullula I. 314; — Fälle von Jodexanthem I. 393; — Gelsemium gegen H.-Affectien durch Giftsumachblätter I. 428; — Arzneimittelspray gegen H.-Affectionen I. 444; — electr. Leitungsvermögen ders. I. 447, 448; — Faradisation gegen Frostbeulen I. 455; — H.-Affectionen in forensischer Beziehung I. 473; — Simulation einer H.-Affection I. 473; — Veränderung bei Scharlach und Masern II. 29; — Veränderungen bei der Vaccination II. 54; — Exantheme nach Impfung II 59; — Verhalten der H. bei Rose II. 63; — abnorme H.-Sensationen bei Nephritis II. 190; — Trichterdrainage gegen H.-Oedem II. 272; — Krankh. ders., Bericht II. 461 ff.; — allgemeiner Theil II. 461; — specieller Theil II. 463; — Erythem II. 464; — Eczem; Herpes und Herpes zoster II. 465; — Hydroa; Urticaria II. 467; — Ichthyosis; Pemphigus II. 468; — Psoriasis II 470; — Lichen; Prurigo; Dermatitis exfoliativa II. 471; — Xeroderma pigmentosum; Pigmentanomalien II. 472; — Krankh. der Talgdrüsen II. 473; — Acne; Sycosis II 473; — Nagelkrankheiten II. 473; — Krankh. der Haare. Alopecie; Sclerodermie II. 474; — Naevus; Teleangiectasie; Xanthom; Molluscum contagiosum II. 475; — Fibroma molluscum; Lupus II. 477; — Elephanthiasis II. 479; — Carcinom; Gangrän II. 481; — Rhinoscleroma; Liodermia; Yaws und Frambösia II. 482; — Myxodorma; parasitäre Hautkrankh. II. 483; — H.-Affectionen nach inneren Krankh. II. 462; — — Naphtol bei H.-Affectionen II 462; — Jodoform dabei II. 462; — H.-Affectionen bei Rückenmarksverletzung II. 462; — Fall symmetr. H.-Erkrankung

II. 463; — H.-Affectionen in Kopenhagen II. 463; — mieroseop. Untersuehnng bei Dermatitis exfoliativa II. 471; — blaue Flecke durch Filzläuse II. 472; — Fall von H.-Tuberculose II. 479; — H.-Carcinom und Ulcus rodens II. 481; — Fall von Menstrual-exanthem II. 520; — Sensibilität der Bauchh. bei Schwangerschaft II. 538; — Exanthem bei Schwangerschaft II. 540; — Fall von H.-Brand beim Kinde II. 578; — s. a. d. einzelnen H.-Krankh.

Hebamme, Kunstfehler ders. I. 512; — Reform des H.-Wesens I. 628.

Hecht, Nervenverbreitung I. 43; — Entwicklung von Haut und Deckknochen I. 110; — Refraction des Auges I. 209; — Uebertragung des Bothriocephalus latus durch dens. I. 307.

Hedjaz, Cholera das. II. 7.

Hefe, Gährung ausserhalb der H.-Zellen I. 124; — Einwirkung der Verdauungssäfte auf dies. I. 160.

Heisung, Ofenconstruction I. 568; — Zweck der H. I. 568.

Helenin, Einfluss auf die Tuberkelbacillen I. 296.

Helleborëin gegen Herzaffectionen I. 432.

Helm, H. bei Landwehrleuten I. 573; — Form doss. I. 574.

Helvella esculenta, Giftigkeit ders. I. 422.

Hemeralopie, Epidemie an Bord I. 624; — Erblichkeit ders. II. 440; — s. a. Auge, Netzhaut.

Hemialbumose s. Eiweiss.

Hemianaesthesie, Behandlung ders. II. 79.

Hemianopsie s. N. opticus.

Hemiplegie s. Gehirn, Lähmung.

Hemisystolie s. Herz.

Hepatitis s. Leber.

Hermaphroditismus, Fälle von Pseudoh. I. 277.

Hernien, Bericht II 390 ff.; — Freie H., Radicaloperation, irreponible H. und deren Folgen II. 390; — Einklemmung, Herniotomie, Massenreposition, Anus praeternaturalis II 392; — Specielle Bruchar ten II. 395; — Leistenbrüche II. 395; — Schenkelbrüche; Nabelbrüche II. 398; — Zwerchfellbrüche II. 399; — Hernia ventralis, rectalis, obturatoria II. 400; — innere Einklemmung II. 401; — Caffeclystire bei eingeklemmter H. I. 431; — neues Bruchband II. 390; — Radicaloperationen der angeborenen Leistenh. II. 390, 391, 392; — Injection von Eichenrindeextract dazu II. 391; — Fälle eingeklemmter H. II. 392, 393, 394; — Operation ders. II. 392, 393, 394; — Aetheraufgiessung bei eingeklemmten H. II. 392; — Fälle von Herniotomie bei Schenkelh. II. 393, 394, 398; — Darmresection bei Herniotomie II. 395; — Operation eingeklemmter Leistenh. II. 396, 397; — H. intraparietalis II. 396; — Radicalheilung der Leistenh. durch ein schraubenförmiges Instrument II. 396; — Morphiuminjection gegen eingeklemmte Leistenh. II. 397; — Operationsmethode bei Schenkelh. II. 398; — Operation eingeklemmter Nabelh. II. 398, 399; — Fälle von Zwerchfellh. II. 400; — Fall von H. ventralis II. 400; — Fall von Mastdarmh. II. 400; — Operation der H. obturatoria II. 401; — Fälle innerer Einklemmung II. 401; — Fall von H. retroperitonealis II. 401.

Herniotomie s. Hernien.

Herpes, Wesen dess. II. 466; — Fall von H. II. 466; — Formen des H. soster II. 466; — Natur dess. II. 467; — Fall von H. zoster ophthalmicus II. 425; — Epidemie von H. tonsurans I. 307; — Behandlung des H. tonsurans II. 484; — Salicylsäure dag. II. 484.

Herz, Transposition der Arterien I. 24; — Gewicht des H. I. 30; — Einfluss des Sauerstoffdruckes auf das Froschh. I. 188; — Erschlaffung bei Reizung des systol. Ventrikels I. 223; — Einfluss von Atropin auf dass. I. 223; — ungleichmässige Function der H.-Hälften I. 223; — Bewegungen des menschlichen H. I. 223; — Erregbarkeitsänderung des H. I. 223; — Ursache des rhythmischen Contraction I. 223; — Ursache der compensator. H.-Pause I. 223; — Existens eines Hemmungscentrum für dass. I. 223; — venöse Congestion des Gehirns bei H.-Stillstand I. 224; — künstl. Insufficiens der Tricuspidalis I. 224; — Leistung des H.-Muskels I. 224; — Einfluss des Vagus auf die H.-Thätigkeit I. 223, 224, 225; — Messung der diastol. Ausdehnung des H. I. 225; — Messung der Spitzenstosscurve I. 227; — exspiratorische Frequenzzahnahme des H.-Pulses I. 229; — Entstehung des Bruit de galop I. 235, 246; — Verhalten bei der Erstickung I. 247; — Fall von H.-Missbildung I 277; — Blutentziehung aus dem H. I. 316; — Wirkung des Natr. salicylic. auf das H. I. 418; — Wirkung des Muscarin auf das H. I. 421; — Wirkung des Chinin auf das H. I. 429; — Hellebore gegen H.-Affectionen I. 432; — Wirkung der Digitalis auf das H. I. 441; II. 124; — desgl. des Oleander I. 441; — desgl. des Apocynum cannabinum I. 442; — desgl. des Evonymus atropurpureus I. 442; — Anwendung versch. H.-Gifte I. 442; — H.-Wirkung des Atropin, Physostigmin und der Kupferdoppelsalze I. 442; — Endocarditis bei Scharlach II. 37; — Myocarditis bei Diphtherie II. 116; — H.-Affectionen bei Diphtherie II. 116; — Wesen der Tachycardie II. 121; — Trennung der Vorhof- und Kammersystole II. 121; — Fall metallisch klingender Herztöne II. 121; — relative Stenose der H.-Ostien II. 122; — Ursache der Blutgeräusche II. 122; — Diagnose functioneller H.-Störungen II. 122; — Art des praesystolischen Mitralgeräusches II. 122; — Ursache der anämischen Geräusche am Schädel II. 122; — diastolische H.-Geräusche II. 123; — Fall von Hemisystolie II. 123; — Beobachtungen bei Ectopie des H. II. 123; — Einfluss des galvan. Stroms auf das H. I. 448; II. 123; — Vorkommen der Präsystole II. 124; — H.-Erkrankung im Greisenalter II 124; — Venenpuls bei H.-Erkrankungen II. 124; — Convallaria majalis dag. II. 125; — Strychnin gegen H.-Erweiterung II. 125; — Behandlung der respiratorischen Formen der H.-Krankh. II. 125; — Coffein gegen H.-Affect II. 125; — Aderlässe dag. II. 126; — Stahlbäder dag. I. 467; II. 126; — Entstehung des Pulsus bigeminus II. 126; — Fall von retardirtem Pulse II. 126; — Vorkommen primärer Endocarditis II. 129; — Endocarditis bei Diabetes II. 129; — Entstehung des Cor bovinum II. 129; — Gerinnselbildung im H. II. 129; — künstl. Erzeugung von Klappenfehlern II. 129; — Heilbarkeit von Klappenfehlern II. 129; — Mitralstenose bei Gicht II. 130; — Vorkommen reiner Mitralstenosen II. 130; — Vorkommen von Tricuspidalgeräuschen II 130; — Vorkommen von Insufficiens der Bicuspidalklappe II. 130; — Carotispuls bei Insufficienz der Aortenklappen II. 130; — Fälle von Endocarditis ulcerosa II. 130, 131; — Formen der acuten Endocarditis II. 130; — Ursachen der H.-Dilatation II. 132; — Befunde bei H.-Erweiterung II 132; — Beschwerden bei Fett-H. II. 132; — Fall von H.-Verkalkung II. 132; — Fall von H.-Ruptur II. 132; — Einfluss der Kranzarterien-Erkrankung auf das H. II. 133; — Fall von intracardialem Aneurysma II. 133; — Beziehung der H.-Hypertrophie zur Nephritis II. 123, 188; — H.-Klappenfehler bei Nephritis II. 191; — Beziehung des Rheumatismus zu H.-Affectionen II. 229, 231; — Vesicator in die H.-Gegend bei Rheumatismus und Gicht II. 229; — Netzhaut-Arterienpuls bei H.-Affect. II. 434; — Complication von Erythem mit Endocarditis II. 464; — Fall von H.-Syphilis II. 497, 499, 500; — H.-Geräusche im Wochenbett II. 122, 560; — Ursache der H.-Dilatation bei Kindern II. 132, 584; — plötzl. Tod durch Blutgerinnung im H. II. 584; — Fall von H.-Tuberkel beim Kinde II. 585; — Fall

von angeborenem H.-Fehler II. 585; — Verwachsung des H. mit dem Herzbeutel bei Kindern II. 585; — H.-Affectionen bei Gelenkrheumatismus der Kinder II. 595.

Herzbeutel, Fälle idiopathischer Pericarditis II. 127; — Pericarditis durch Kälte II. 127; — Punction bei Pericarditis exsudativa II. 127; — Fall von Pyopericardium II. 127; — Pneumonia sinist. bei Pericarditis rheumat. II. 231; — Verwachsung des Herzens mit dem H. bei Kindern II. 585.

Herzegowina, Feldzug in ders., Sanitätsbericht I. 614.

Herzklappen, s. Herz.

Heu, Beziehung des Milzbrand- zum H.-Bacillus I. 300.

Hinrichtung, Netzhautbefund bei einem Hingerichteten I. 210; — Befund dabei I. 498; — H. durch Erhängen I. 503.

Hinterhaupt, s. Schädel.

Histologie, s. Anatomie, allgemeine.

Hitzschlag, bei Soldaten I. 593; — Blutveränderung dabei II. 29.

Hoang nan, gegen Hundswuth I. 663.

Hoden, Lymphgefässe dess. I. 65; — Entwicklung des Nebenh. I. 108; — desgl. des H. I. 108; — Orchitis als Complication von Pocken I. 591; — Versuche über H.-Contusion II. 209; — Transplantation des beweglichen Leistenh. II. 210; — Orchitis bei Parotitis-epidemie II. 211; — Fälle vaccinaler Orchitis II. 211; — Chloralinjectionen gegen Hydrocele II. 212; — antisept. Punction ders. II. 212; — Radicaleur der Varicocele II. 212; — Operation ders. II. 213; — Vorkommen der H.-Sarcome II. 213; — Fall von rasch wachsendem H.-Tumor II. 214; — H.-Tuberculose und deren Behandlung II. 214.

Hodensack, Vorkommen von Filaria bei Lymphscrotum I. 313; — Operation der Elephantiasis dess. II. 210; — Amputation wegen Elephantiasis II. 480; — Fall von Elephantiasis seroti II. 480.

Hodgin'sche Krankheit, s. Pseudoleukämie.

Höhe, Einfluss auf den Hämoglobingehalt des Blutes I. 129.

Höllenstein, s. Silber.

Holland, Sterblichkeitsstatistik I. 346; — Milzbrand das. I. 518; — Lungenseuche das. I. 521; — Schafpocken I. 522; — Rotz I. 523; — Maul- und Klauenseuche I. 526; — Räude I. 526; — Perlsucht das. I. 527; — Schweineseuche I. 528; — Lungenwurm-, Leberegel-, Fliegenlarvenkrankheit I. 531; — Organisation des Militärsanitätswesens das. I. 559; — Verpflegung der holländischen Armee I. 570; — Krankenstatistik der Armee I. 620.

Homatropin, Antidot gegen Pilocarpin I. 425.

Hornhaut, H.-Färbung durch Höllenstein I. 53; — Lymphbahnen ders. I. 65; — Untersuchungen über die H.-Leiste I. 106; — optisches Verhalten ders. II. 408; — Bildung des Pterygium II. 413; — Vorkommen von Ulcus serpens ders. II. 424, 425; — H.-Affect. bei Diphtherie der Conjunctiva II. 425; — Befund bei Keratitis syphilit II. 425; — antisept. Behandlung von H.-Affect. II. 425; — Fälle von interstitieller Keratitis II. 425; — Fälle von Keratoconus II. 425; — phlyctänuläre Natur der H.-Affect. II. 425; — Regeneration der H.-Zellen II. 426; — Bestimmung des H.-Astigmatismus II. 450.

Hüftgelenk, Reductionsverfahren bei H.-Luxation II. 314; — Symptome der Coxitis II. 319; — Fälle II. 320; — Operationen bei H.-Ankylose II. 320; — Fall von H.-Resection II. 345; — H.-Resection wegen Schussverletzung II. 296.

Huhn, Bildung der Keimblätter I. 89, 96; — Lymphherzen bei H. I. 100.

Humerus, s. Oberarm.

Hund, Strongylus als Ursache der tuberkelähnl. Erkrankung der H.-Lunge I. 288; — Ankylostoma als Ursache der Anämie der Jagdh. I. 310.

Hundswuth, Vorkommen I. 524; — Impfmethode ders. I. 525; — beim Menschen, Behandlung mit Aconit I. 663; — Veränderung der Speicheldrüsen bei H. I. 663; — Honig nan gegen H. I. 663; — Fälle von H. I. 664; — Pilocarpin gegen H. I. 664.

Hunger, Stoffwechsel im H. I. 175.

Husten, Entstehung dess. II. 107; — Einwirkung der H.-Mittel auf die Luftröhre II. 138.

Hutmacher, Krankh. ders. I. 655.

Hyalin, Befund nach Diphthorie I. 259; — hyaline Degeneration im Tuberkel und Gummi I. 260; — Begriff des H. I. 260.

Hydramnion, s. Eihäute.

Hydrargyrum, s. Quecksilber.

Hydros, Symptome ders. II. 467.

Hydrocele, Chloralinjectionen gegen H. II. 212; — antiseptische Punction ders. II. 212; — H. des Halses II. 363.

Hydrocephalus, Befund bei H. I. 266; II. 69, 74; — Schädelpunction dabei II. 356; — Punction dess. beim Kinde II. 581; — s. a. Gehirn.

Hydrochinon, Nachweis im Harn I. 167; — Wirkung dess I. 430.

Hydrocollidin, Bildung bei der Fäulniss I. 126.

Hydroiden, Eibildung I. 87.

Hydroidpolypen, Entwicklung ders. I. 86.

Hydronephrose, s. Niere.

Hydroparacumarsäure, Veränderung im Körper I. 168.

Hydrophobie, s. Hundswuth.

Hydrophthalmus, s. Auge.

Hydrops, s. Wassersucht, Oedem.

Hydrotherapie, s. Wasser.

Hydroxylamin, Wirkungsweise I. 394.

Hylodes, Entwicklung des Excretionsorgans I. 109.

Hyoscin, Anwendung bei Psychosen II. 73; — Einfluss des H. hydrojodat. aufs Auge II. 417.

Hyoscyamin, als Sedativum I. 425; — H. als Schlafmittel I. 425.

Hyphomyceten, Bericht I. 304 ff.

Hypnotismus, galvan. Reizung am Schädel hypnotisirter Hysterischer I. 448; — Nothzucht im H. I. 472; — Erzeugung dess. II. 83.

Hypoxanthin, Darstellung aus Kartoffeln I. 121; — Vorkommen in den Geweben I. 143.

Hysterie, galvan. Reizung am Schädel hypnotisirter Hysterischer I. 448; — Metallotherapie dag. I. 453; — Electricität gegen gastrische Beschwerden bei H. I. 454; — Behandlung der Hemianästhesie II. 79; — — Behandlung schwerer H. II. 79; — Fälle von H. II. 80.

Hysterotomie, s. Laparotomie, Gebärmutter.

I. J.

Jaborandi, s. Pilocarpin.

Japan, Stoffwechsel der Japaner I. 177; — ärztl. Ausbildung das. I. 327; — Grösse der Japaner I. 376; — Nahrung in J. I. 376.

Jahreszeiten, Einfluss auf die Verbrechen I. 477.

Ichthyosis, I. der Zunge und Mundhöhle II. 158; — Natur der I. anserina II. 468.

Icterus, s. Leber.

Idiotie, Gehirnbildung dabei I. 276; — s. a. Geisteskrankheit.

Jequirity, Einfluss aufs Auge II. 417, 423.

Ileotyphus, s. Typhoid.

Ileus, s. Darm.

Immunität, Erzeugung durch abgeschwächte Milzbrandbacillen I. 300, 518, 519; — bei Impfung mit Rauschbrandgift I. 520.

Impfung, tuberculösen Harns I. 241; — tuberculöser Substanzen ins Auge I. 241; — Resultate der Tuberculosei. I. 292 ff., 295; — Präventivi. bei Milzbrand I. 299; — I. von Milzbrandgift I. 300; — mit abgeschwächtem Milzbrandgift I. 519; — I. mit Rauschbrandgift I. 520; — I. des Lungenseuchegifts I. 521, 522; — Impfmethode der Schafpocken I. 522; — I. des Aussatzes auf Thiere I. 385; — Impfmethode der Hundswuth I. 525; — I. in der französ. Armee I. 590; — gesetzl. Impfzwang in Frankreich I. 590; — Pusteln bei der I. I. 591; — Syphilis in Folge von I. I. 591; — Einfluss der I. auf die Pocken in Baiern I. I. 649; — Gründe für und gegen I. I. 649; — Statistik für Baiern II. 49; — Art der Lymphe II. 50; — Art der Impfung II. 50; — Statistik der Revaccination bei Reeruten II. 51; — Statistik für Rotterdam II. 51; — Brüssel II. 51; — I. bei Pockenepidemien II. 52, 57; — Einführung der Variolation II. 52; — anatom. Verhalten der Haut bei der Vaccination II. 54; — Theorie der Immunität II. 54; — Erziolung animaler Lymphe II. 55; — Ansteckung durch Kuhpocken II 55; — Einführung der animalen Vaccination II 56; — Erfolge ders. II. 56; — Einführung der Retrovaccination II. 56; — Abnormer Verlauf bei I. II. 58; — I. bei Eczem II. 58; — Exantheme nach I. II 59, 60; — I. durch faulende Lymphe II. 60; — Statistik als Beweis gegen die I. II. 60; — Fälle vaccinaler Orchitis II. 211; — Einfluss der I. Schwangerer auf den Fötus II. 552.

Inanition, Verlauf ders. I. 243.

Incontinenz, s. Harnblase.

Indianer, Augen ders. II. 407.

Indien, Anchylostoma das. I. 310; — klimat. Fieber das. I. 374; — Enteric fever das. I. 374; — Krankh. in Niederländisch-Indien I. 375.

Infectionskrankheiten, Leberbefund dabei I. 263; — I. in Philadelphia I. 378; — acute, Bericht II. 1 ff.; — Fieberhospitäler. Allgemeines II. 1; — Infection durch Thiergifte II. 3; — Meningitis cerebrospinalis II. 4; — Schweissfriesel; Cholera II. 6; — Gelbfieber II. 7; — Malariafieber II. 8; — Beulenpest II. 13; — Typhöse Fieber II. 14; — Allgemeines; Typhoid II. 14; — Exanthematischer Typhus; Typhus recurrens, Rückfallfieber II. 27; — Insolation, Coup de chaleur, Hitzschlag II. 29; — Uebertragung durch dritte Personen II. 30; — Statistik ders. in Basel II. 30.

Infusion, Nutzen der Darmi. von Blut I. 322.

Infusorien, Untersuchung ders. I. 51; — I.-Probe auf Alcaloide I. 504.

Inhalation, Resultate der I. tuberculöser Sputa I. 295; — Wirkung von Sauerstoff. I. 392; — antiseptische gegen Keuchhusten II. 141.

Injection, Kleisteri. von anatom. Präparaten I. 3; — I. ders. durch desinficirende Flüssigkeiten I. 3; — Celloidin zur I. I. 3; — I.-Masse für Präparate I. 51; — neuer Injector I. 319; — subcutane Aetheri. gegen Blutungen und Collaps I. 319; — Abcesse nach Morphiumi. I. 320; — I. von Metallen in die Muskeln I. 320; — I. antiseptischer Lösungen in die Lunge I. 320; — Nutzen hypodermatischer Aethori. I. 405; — Wirkung subcutaner I. von Aloe-Extracten I. 424; — Arseni. gegen Kropf II. 370.

Insecten, Entwickelung der I.-Ei I. 95; — Ausführungsgänge der Sexualdrüsen I. 115.

Instrumente, für Operationen im Kriege I. 604.

Intercostalräume, s. Brust.

Intermittens, s. Malariafieber.

Inversion, s. Gebärmutter.

Jochbein, s. Schädel.

Jod, Einfluss des J.-Kalium auf die Milch I. 137; — Wirkung löslicher J.-Verbindungen I. 393; — Wirkung des Natrium jodicum I. 393; — Fälle von J.-Exanthem I. 393; — Jodkalium gegen Bleivergiftung I. 401; — J.-Nachweis im Harn nach Jodoformgebrauch I. 410; — Abspaltung aus Jodoform I. 411; — Einspritzung von J.-Tinctur in tuberculöse Cavernen II. 155; — Resorption von J.-Kali durch den Magen II. 161; — Injection von J. gegen indolente Drüsengeschwülste II. 265.

Jodoform, Nachweis im Harn I. 171, 410, 504; — Resorption des J. I. 411; — Abspaltung von Jod I. 411; — Einfluss auf die weissen und rothen Blutkörper I. 411; — J. gegen Lymphdrüsenaffect. I. 411; — J. gegen atrophirenden Catarrh der Nasenhöhle I. 411, 412; — J. gegen Larynxaffect, Geschwüre, Pulpitis, syphilit. Geschwüre I. 412; — Fälle von J.-Psychose I 414; — J. bei Kindern I. 414; — Pneumonie nach J.-Anwendung I. 414; — carbolisirtes J.-Pulver I. 414; — Jodoformgaze I. 414; — J. gegen Kehlkopftuberculose II. 112; — J. gegen Tuberculose II. 154, 155; — J. gegen Rachentuberculose II. 159; — J. gegen Diabetes II. 226; — J. als Antisepticum I. 412, 413, 414; II. 249, 250, 251, 252, 253, 254, 255, 257; — Vergiftungserscheinungen I. 412, 413, 414; II. 250, 251, 252, 253, 254, 255; — J. gegen Leistenbuhonen II. 251; — J. gegen Verbrennung II. 267; — znm Verband im Kriege II. 290, 292; — J. bei Augenaffect. II. 417; — Anwend. bei Hautaffect. II. 462; — J.-Injectionen gegen Syphilis II. 506; — J. gegen putride Loehien II. 562.

Ipecacuanha, Idiosynkrasie dag. I. 431.

Iridectomie, **Iris**, **Iritis**, s. Regenbogenhaut.

Ischias, Ursache ders. II 86; — Heilung durch Nervendehnung II. 104.

Island, Masernepidemie das I. 379.

Isocholansäure, Bildung ders. I. 122.

Isocholestearin, chem. Verhalten I. 122.

Italien, Sterblichkeitsstatistik I. 351; — Unterricht in der Gerichtsarzneikunde I. 469; — Organisation des Militairsanitätswesens I. 557; — desgl. des Sanitätscorps I. 557, 558; — Gesundheitsverhältnisse der Armee I. 563; — Armeekrankheiten in Italien I. 566; — Verpflegung der Armee I. 569; — Brustumfang bei italienischen Soldaten I. 580; — Sterblichkeit an Schwindsucht in der Armee I. 587; — Malariafieber in der Armee I. 588; — Masern das. I. 589; — Nahrung in der italienischen Armee I. 570. — Krankenstatistik der Armee I. 620; — Badeeuren in der Armee I. 620; — Malariaterrain das. II. 9.

Jütland, Statistik der Unglücksfälle bei Arbeitern I. 655.

Jute, Verwendung im Kriege I. 604.

K.

Kälte, s. Temperatur.
Kaffernkrieg, Sanitätsbericht der engl. Armee I. 619.
Kairin, K. als Fiebermittel I. 316, 420.
Kaiserschnitt, Porrosche Methode dess. II. 557, 558; — modificirtes Verfahren dess. II. 558; — Fälle von K. II. 558, 559.
Kakke, Natur ders. I. 387.
Kalium, Einwirkung von Kalisalzen auf den Darm I. 190, 191; — Wirkung des K-Permanganat I. 401; — K.-Chlorid gegen Mundaffectionen I. 403; — Kali chloricum gegen Nieren- und Blasenleiden I. 403; — Vergiftung mit chlors. Kali I. 403, 506; — Anwendung der Schmierseife I. 403; — Wirkung der K.-Verbindungen I. 439; — Kali hypermanganicum gegen Schlangenbiss II. 3; — Injectionen von Kali chloricum gegen Cystitis II. 200; — übermangans. Kali gegen Diabetes II. 226.
Kalk, Einfluss der K.-Entziehung auf die Knochen I. 143; — K.-Gehalt des Harns bei Schwindsucht I. 254; II. 153.
Kaninchen, Bildung der Keimblätter I. 91.
Kartoffeln, Darstellung von Hypoxanthin aus dens. I. 121.
Katze, Bau der Netzhaut ders. I. 41.
Kaukasus, Natur seiner Bewohner I. 13.
Kaulquappen, Einfluss der Nahrung auf die Entwickelung ders. I. 183.
Kehlkopf, Innervation der K.-Muskeln I. 230; — Verletzung beim Erhängen I. 502; — K.-Anästhesie durch Kohlensäure II. 77, 120; — Entstehung des Hustens im K. II. 107; — Fall von Luxation des Arytaenoidknorpels II. 111; — Fall von phlegmonöser K.-Entzündung II. 111; — Symptome der retrolaryngealen K.-Abscesse II. 111; — Fall von perilaryngealem Abscess II. 111; — Befund bei tuberculösem Glottisödem II. 112; — Behandlung der K.-Tuberculose II. 112; — Sublimat dag. II. 112; — Unterschiede zwischen Croup und K.-Diphtherie II. 115; — Krampf der Kehldeckelmuskeln II. 118; — Fälle von Stimmritzenkrampf II. 118; — Fälle doppelseitiger Recurrenslähmung II. 119; — Stimmbandlähmung in Folge von Schilddrüsenkrebs II. 119; — Fälle von K.-Lähmung II. 119; — Ueberkreuzung der Spitzenknorpel II. 119; — Jodoform gegen tuberculöse K.-Affect. I. 412; II. 112, 154; — Dilatation der K.-Stenosen II. 364; — Entfernung von K.-Tumoren auf endolaryngealem Wege II. 365; — Fälle von K.-Exstirpation wegen Krebs II. 365, 367; — Fall von Thyreotomie II. 366; — Fälle von Laryngotomie II. 366; — Fall von Pharyngotomie II. 368; — Lupus dess. II. 111, 478; — Befund bei K.-Syphilis II. 499; — Fälle davon II. 112; — Fremdkörper im K. beim Kinde II. 589; — Fall von K.-Stenose beim Kinde II. 589; — s. a. Tracheotomie, Diphtherie.
Keimblätter, Bildung beim Hühnchen I. 89, 96; — Umkehr der K. I. 89; — mittleres K. beim Frosche I. 90; — Entwicklung der K. I. 90; — Entstehung der Chorda dorsalis I. 91, 93; — K. der Kaninchen I. 91; — umgekehrte Lage ders. I. 92, 95; — Entstehung des Mesohlast I. 93; — Blastodermbildung bei Decapoden I. 94; — Gastrulae der Metazoen I. 94; — Entwicklung von Cavia I. 94; — K. der weissen Maus I. 94; — s. a. Ei.
Keratitis, s. Hornhaut.
Keratocanus, s. Hornhaut.
Keratoscop, neues II. 410.
Keratoscopie, s. Refraction.
Kern, s. Zelle.
Kessel, neue Feldk. I. 576.
Keuchhusten, Wesen dess. II. 140; — antisept. Inhalationen dag. II. 141; — Prognose des K. II. 141; — Chinolin gegen K. II. 141.
Kiefer, Beschaffenheit eines diluvialen K. I. 9, 10; — Entwicklung des Zwischenk. I. 17; — Entwicklung des K. I. 104; — Oberk.-Resection wegen Tumoren II. 358, 359; — Fälle von Antrumabscess II. 359; — Methode der Oberk.-Resection II. 359; — Behandlung der Unterkieferbrüche II. 359; — Fall von Resection des Unterk. II. 360; — Beseitigung des Zwischenk. bei der Hasenscharte II. 360.
Kinder, Bau des Darmcanals I. 27; II. 566; — Abnormität des Saamenstranges I. 102; — Schädelwachsthum ders. I. 105, 106; — Verhalten der Organe bei Atrophie ders. I. 146; — Stoffwechsel bei K. I. 180; — Ansnutzung der Milch bei K. I. 180; — Halscyste beim Neugeborenen I. 280; — Statistik der Säuglingssterblichkeit I. 342; — Sterblichkeit in Stuttgart I. 363; — in Dänemark I. 366; — Sterblichkeit der Haltek. in Frankreich I. 627; — Hospiz für Neugeborene in Frankreich I. 627; — Heilstätten in Soolbädern I. 465, 659; — Feriencolonien I. 466; — Anwendung von Jodoform bei K. 414; — Fälle von K.-Mord I. 511, 512; — Leberruptur beim Neugeborenen I. 512; — Mastdarmuntersuchung zur Ermittelung von Harnsteinen II. 203; — Gelenkrheumatismus beim Neugeborenen II. 231; — Beziehung der Rachitis zu Scorbut II. 238; — Entstehung der Rachitis II. 238, 239, 597; — Beweglichkeit der Gelenke dabei II. 238; — Beziehung der Rachitis zur Lnës II. 238; — Behandlung der Oberschenkelfractur II. 304; — Micrococcen der Augenblennorrhoe II. 421; — Prophylaxe und Behandlung ders. II. 421, 561; — Myopie bei Schul-K. II. 449; — Gehör bei Neugeborenen II. 454; — Beziehung der Meningitis an Ohraffect II. 459; — Behandlung hereditär-syphilit. K. II. 509, 510; — Epiphysenveränderungen bei hereditärer Lnes II. 510; — Ovariotomie bei K. II. 518. — Formveränderung des Schädels bei der Geburt I. 509; — Luftgehalt der Lungen Neugeborener I. 509; — Diagnose des Gelebthabens I. 509; — erste Athembewegung des Foetus II. 543; — Fälle von Zwillingsgeburten II. 544; — Fall von Drillingen II. 544; — Messung von Foetalbecken II. 545; — Einfluss der Impfung Schwangerer auf den Foetus II. 552; — Verhalten des Auges bei macerirten Neugeborenen II. 552; — abnormes Verhalten von Neugeborenen II 552; — Fall von starkem Gewicht II. 552; — künstl. Respiration bei todtgeborenen K. II. 552; — Zurückbleiben des K. in utero bei der Geburt II. 553; — Retention abgestorbener K. im Uterus II. 553; — Stoffwechsel der Neugeborenen I. 178; II. 560; — permanente Bäder bei Krankh. der Neugeborenen II. 561; — Krankh. der K., Bericht II. 564 ff.; — Allgemeiner Theil II. 564; — Hand- und Lehrbücher Spitalberichte etc. II. 564; — Anatomie, Physiologie, allgemeine Pathologie, Semiotik, Diätetik, Therapie, Vergiftungen II. 566; — Specieller Theil II. 575; — Allgemeinkrankheiten II. 575; — Krankh. des Nervensystems II. 579; — Krankh. der Circulationsorgane II. 585; — Krankh. der Verdauungsorgane II. 587; — Krankh. der Respirationsorgane II. 589; — Krankh. der Harn- und Geschlechtsorgane II 593; — Krankh. der Bewegungsorgane und Knochen II. 594; — Krankh. der Haut, der allgemeinen Bedeckungen und der Drüsen II. 598; —

Lehrbücher der K.-Krankheiten II. 564: — Verhalten der K.-Chirurgie II. 564; — Statistik über K.-Krankh. II. 564, 565; — Congressberichte II. 565; — Gründung von K.-Asylen II. 566; — Bestandtheile der Muttermilch II. 567; — Gerinnung der Muttermilch II 567: — Stoffwechsel bei Milchnahrung II. 567; — Körpergewicht von K. II. 568; — Wachsthum normaler Säuglinge II. 568; — Uebertragung von Krankh. durch die Milch II. 569; — psychische Entwicklung der K. II. 569; — Temperatur bei Neugeborenen II. 570; — Pupillen bei Gehirnkrankh. II. 570; — topographische Percussion bei K. II. 570; — Vortheile von Biedert's Rahmgemenge II. 572; — Einrichtung von Milchcuranstalten II. 572; — Conservirung der Milch II. 572; — Versuche mit condensirter Milch II. 573; — Nutzen des Milchsalzes II. 573; — Nutzen des Lactin II. 573; — Nutzen des Nährzwiebacks II. 573, 574; — desgl. der Leguminose II. 574; — Ernährungsweise bei Krankh. der K. II. 574; — Darmkrankh. der K. durch Milchvergiftung II. 574; — Resorcin bei Darmerkrankungen der K. II. 575; — Fall von Atropinvergiftung II. 575; — Fall von Leberabscess nach Typhus II. 575; — Fälle von Typhoid II. 576; — Fall von Diabetes insipidus II. 576; — Meliturie nach Scharlach II. 576; — Maserncomplicationen II. 576; — syphilit. Pseudoparalyse II 577; — Leukämie und Pseudoleukämie bei K. II. 577; — Fall von Hautgangrän II. 578; — Miliartuberculose bei K. II. 578; — Amylnitrit gegen Eclampsie II. 579; — Psychosen bei K. II. 580; — Fälle später psychischer Entwicklung II. 580; — Hemiplegie bei Meningitis II. 581; — Fall von basilarer Meningitis II. 581; — Punction eines chron. Hydrocephalus II. 581; — Fall von Gehirnsinusthrombose II. 581; — Fall von Cysticercus des Gehirns II. 582; — Fall von Tetanie II. 582; — Fall von K.-Lähmung II 583; — Eintheilung der K.-Lähmung II. 583; — Dehnung des Ischiadicus dabei II. 583; — Fall von Tabes II. 583; — Fall von Hemiplegie II. 583; — Ursachen der Herzerweiterung II. 132, 584; — Tod durch Blutgerinnung im Herzen II. 584; — Fall von Herztuberkel II. 585; — Fall von angeborenem Herzfehler II. 585; — Verwachsung des Herzens mit dem Herzbeutel II. 585; — Fall idiopathischer Salivation II. 586; — Stomatitis durch schlechte Milch II. 586; — Fälle von Ulcus ventriculi II. 586; — Fall von Mageneetasie II. 587; — Fall von Melaena neonator. II. 587; — Ursache des Icterus neonat. II. 560, 587; — Darminvaginationen bei K. II. 587; — acute Peritonitis bei K. II. 588; — Afterfissuren bei K. II. 588; — Fall von Fremdkörper im Kehlkopf II. 589; — Fall von Larynxstenose II. 589; — Tracheotomie nach Diphtherie II. 589; — Fall von Bronchostenose in Folge Lymphdrüsentumor II. 590; — Fremdkörper in den Bronchen II. 590; — Behandlung der Pneumonie II. 590; — Symptome der Lungentuberculose II. 590; — Fälle von Empyem II. 591; — Entstehung des Asthma dyspepticum bei K. II. 592; — Symptome der Pleuritis II. 592; — Fall von Nephrophthise II. 593; — Fall von Polyp der Harnblase II. 593; — Ursache des Fluor albus II. 594; — Fall von Fibrosarcom der Scheide II. 594; — Fall von Elephantiasis penis II. 594; — Fall von eitriger rheumat. Gelenkentzünd. II. 595; — Gelenkrheumatismus bei K. II. 595; — Herzaffect. dabei II. 295; — Veränderung der Sehnenscheiden dabei II. 596; — Osteomalacie bei K. II. 596; — Fall acuter Rachitis II. 597; — Fragilität der Knochen in Folge von Rachitis II. 597; — Fall intrauterin verheilter Oberschenkelfractur II. 597; — Fälle von Sclerödema neonat. II. 598; — Befund bei Nabelgeschwülsten II. 598; — Fall von Gangrän der Bauchdecken II. 599; — Befund bei Schädelfissuren II. 599; — Fälle von Thymushlutungen II 600; — Sehilddrüsenschwellung bei Masern II. 600; — Fall von retroperitonealem Tumor II. 600.

Kinderheilstätten, in Soolbädern I 645; — Bericht über die Leistungen I. 659.

Kirchhöfe, Einrichtungen ders. I. 662.

Kleidung, Wassergehalt der Kl. I. 573; — Kl. der Landwehrleute I. 573; — Helm statt Tschako I. 573; — Form dor Kopfbedeckung bei der Armee I. 573; — Kritik von Waffenrock und Helm I. 574; — Kl. der russischen Armee I. 574; — Construction des Stiefels I. 574, 575; — Fussbekleidung der franz. Armee I. 575.

Kleinhirn, s. Gehirn.

Kleister, zur Injection von anatom. Präparaten I. 3.

Klumpfuss, s. Fuss.

Kniegelenk, Mechanik dess. I. 16; — Verhältniss der Vasa poplitea I. 25; II. 346; — Fall von Kn.-Luxation II. 315; — Crepitation bei Kn.-Affectionen II. 320; — Fälle von Synovialtuberculose des Kn. II. 320; — Fälle von periartioul. tuberculösen Kn.-Abscessen II. 321; — Entstehung der Gelenkkörper II. 321; — Osteoclast zur Operation des Genu valgum II. 321; — Tumor albus eine tuberculöse Kn.-Affection II. 322; — Verfahren bei Kn.-Resectionen II. 346; — Fälle von Kn.-Resectionen II. 347; — Osteotomie bei Genu valgum II. 347; — Fall davon II. 348.

Kniephänomen, s. Sehnenphänomen.

Kniescheibe, Entstehung der Kn.-Luxation II. 314; — Abreissung des Ligament. patellae II. 324.

Knochen, Einfluss der Muskeln auf K.-Entwickelung I. 17; — innerer Bau der K. I. 13; — bei Acipenser ruthenus I. 18; — Structur des K.-Gewebes I. 60, 61; — Ossification ders. I. 61; — Ursache der Form ders. I. 61; — Bau der Spongiosa I. 61; — Verknöcherung der Geweihe bei Thieren I. 61; — Einfluss der Kalkentziehung auf dies. I 143; — K.-Tophi bei Rheumatismus II. 230; — Blutung bei acuter Osteomyelitis II. 277; — Wanderung von K.-Splittern bei einer Schusswunde II. 294; — Resorption von Sequestern II. 307; — Phosphor bei K.-Krankh. II. 309; — Salicylpulver bei Necrotomien II. 309; — Fall von Osteomyelitis II. 309; — Epiphysenveränderungen bei hereditärer Lues II. 510; — syphilitische Pseudoparalyse bei Kindern II. 577; — Fragilität der K. in Folge von Rachitis II. 597; — Osteomalacie bei Kindern II. 596; — Wesen der Rachitis II. 237, 597; — Fall acuter Rachitis II. 597; — s. a. Osteomalacie, Rachitis, Amputationen, Exarticulationen, Resectionen, Fracturen; — s. a. die einzelnen Knochen.

Knochenhaut, Erhaltung bei Amputationen II. 328.

Knochenmark, Bildung rother Blutkörper in dems. I. 66; — Vertheilung rothen und gelben K. I. 66; — Gummata im K. von Röhrenknochen I. 490.

Knochenscheere, neue II. 272.

Knorpel, in einer Brustdrüsengeschwulst I. 281; — Art der Heilung von K.-Wunden II 307.

Kobalt, Wirkung dor K.-Salze I. 402.

Kochherd, für die Armee I. 572.

Kochsalz s. Natrium.

Köln, Scharlachepidemie das. II. 33.

Königsberg, Krankheitsstatistik I. 358; — Recurrensepidemie das. II. 28.

Königsborn, Quellenanalyse I. 461.

Körper, Länge dess. I. 30; — Einfluss der Arbeit auf den K.-Bau der Soldaten I. 579.

Körperwärme s. Temperatur.

Kohlehydrate, Bildung von Fett aus K. I. 181; — als Ursache von Phthise II. 154.

Kohlensyd, Zucker im Harn bei K.-Vergiftung I. 404; — nervöse Störungen bei ders. I. 404; — Blödsinn nach ders. I. 474.

Digitized by Google

Kohlensäure, Bestimmung in der Luft I. 119; — antiseptische Wirkung ders. I. 127; — K.-Ausscheidung aus den Lungen I. 175; — Einwirkung auf die Athmung I. 207; — Menge der ausgeathmeten K. bei Krankheiten I. 244; — K.-Production im Fieber I. 236, 237; — Abspaltung von Salzsäure aus den Chloriden des Wassers durch K. I. 463; — Einfluss kohlens. Wasser auf den Harn I. 463; — K.-Gehalt der Bodenluft I. 638; — Kehlkopfanästhesie durch K. II. 77, 120.

Kohlgrub, Analyse I. 459.

Kopenhagen, Krankheitsstatistik I. 366, 367; — Diphtherie-Epidemie das. I. 369; — Schwindsucht das. I. 370; — Sublimat zur Desinfection von Latrinen I. 637; — Statistik von Hautkrankh. in K. II. 463; — Statistik venerischer Krankheiten II. 494.

Kopf, K.-Bildung bei Salmo I. 109; — Psychose nach K.-Verletzung II. 73; — systol. K.-Geräusch bei Anämie II. 218; — s. a. Schädel, Gesicht.

Kopfschmerz, Einfluss von Refractionsanomalien auf dens. II. 450.

Kopfbedeckung, bei der Armee I. 573, 574.

Korfu, Meningitis cerebrospinalis das. II. 5.

Kothsteine, Bau ders. I. 256.

Krätse, Naphthalin dag. II. 483.

Kräuter, Nutzen der Kübenk. I. 569.

Krampf, Fälle von rhythmischem Extremitätenk. II. 85; — Fälle von Stimmritzenk. II. 118; — Behandlung des Blasenk. II. 199; — Fall von Accommodationsk. II. 450; — Schreibk. s. d.

Krankenhäuser, Statistik für Königsberg I. 358; — Breslau I. 360; — Schweden I. 371; — Ventilation ders. I. 567; — Unterbringung von Verwundeten I. 596; — Errichtung von Feldspitälern I. 596; — Isolirgebäude von K. I. 599; — Militärk. Oesterreichs I. 599; — Reinlichkeit in K. I. 599; — Officierk. in Wien I. 603; — Garnisonk. in München I. 603; — militärisches K. in Paris I. 616; — Einrichtung von Gebäranstalten I. 660; — von Reconvalescentenhäusern I. 660; — Infectionskrankheiten im Dubliner K. II. 2; — desgl. im Kilmainhamk. II. 2; — chirurg. Berichte aus Berlin, Bromwich-Hospital, Basel II. 242; — Hamburg II. 243; — Mons II. 243; — Berlin II. 244; — Berichte über Kinderk. II. 564, 565.

Krankenpflege, freiwillige im Kriege, Benutzung von Sanitätssügen I. 603; — Thätigkeit der deutschen Vereine I. 603, 604; — desgl. der französischen I. 603; — desgl. der österreichischen I. 604; — desgl. der russischen I. 604.

Krankenwagen, neuer I. 599.

Krankheiten, Vererbung ders. I. 233; — Kr. der Creolen im gemässigten Clima I. 341; — Einrichtung der Kr.-Statistik I. 342; — Kr. Statistik für Middelburg I. 346; — Lyon I. 349; — Schweissfriesel-epidemie auf Oléron I. 351; — Kr. in Rapelano I. 352; — auf der deutschen Marine I. 354; — in Berlin I. 355; Königsberg I. 358; — Hamburg I. 359; — Oberschlesien, Breslau I. 360; — Cassel, Frankfurt a. M. I. 362; — Stuttgart I. 363; — Pockenstatistik für Baiern I. 364; — Statistik der Taubstummen in der Pfalz I. 365; — Kr. in den bairischen Znchtbäusern I. 365; — Kr.-Statistik für Dänemark, Kopenhagen I. 366, 367; — Scharlachepidemie auf Samsö I. 368; — Diphtheriepidemie in Kopenhagen I. 369; — Schwindsucht das. I. 370; — Kr. in Nordgrönland I. 371; — Krankenhausstatistik für Schweden I. 371; — Kr. in Stockholm I. 372; — Kr. der schwed. Eismeerexpedition I. 372; — Scorbut im Norden I. 372; — Lungenentzündung in Norwegen I. 372; — Meningitis cerebrospinalis in Polen I. 373; — Fälle von Argasbiss I. 374; — Pest in Kurdistan I. 374; — Kr. in Ceylon I. 374; — klimat. Fieber in Indien I. 374; — Enteric fever in Indien I. 374, 375; — Kr. in Bengalen, Niederländisch-Indien I. 375; — Kr. in Anam I. 376; — Natur der Cochinchina-Diarrhoe I. 376; — Kr. der Ainos I. 376; — in Senegal, in Nossi-Bé I. 377; — Athmungskr. in Philadelphia I. 378; — Infectionskr. das. I. 378; — Kr. in St. Crois I. 378; — Masernepidemie auf Island I. 379; — Beziehung des Clima und der Oertlichkeit zur Lungenentzündung I. 379; — Statistik von Fleck- und Rückfalltyphus I. 380; — Typhoid in Halle I. 380; — Syphilis in Budapest I. 380; — Armeekr. in Italien I. 566; — ansteckende, Prophylase in Norwegen I. 648; — Kr. des Eisenbahnpersonals I. 653; — der Metallschleifer I. 653; — der Stickereiarbeiter I. 653; — der Schiefer-, der Perlmutterarbeiter I. 654; — der Hutmacher I. 655; — Statistik der Unglücksfälle bei Arbeitern Jütlands I. 655; — s. a. Krankenhäuser, Sterblichkeit.

Kropp, Kr.-Färbung der Gewebe I. 51.

Krebs, Entwicklung aus Narben I. 279; — Fälle von secundärem Magenk. I. 286; — Fälle von K. der Struma I. 286; — Fall von K. des Sternum I. 286; — Entstehung des Hautk. I. 286; — Endotheik. der Lunge I. 287; — K. beider Nieren I. 287; — Fall von Gehirnk. II. 91; — Diagnose der krebsigen Pleuritis II. 145; — Fälle davon II. 145; — primärer Tonsillenk. II. 159; — Fall von primärem Nierenk. II. 195; — Exstirpation des Penis wegen K. II. 209; — Uebergang von Brustk. zu anderen Geschwulstarten II. 270; — Fall von Mundhöhlenk. II. 361, 362; — Einfluss der Rose auf Zungenk. II. 362; — Form tiefer Halsk. II. 363; — Kehlkopfexstirpation wegen K. II. 365; — Stimmbandlähmung bei Schilddrüsenk. II. 119; — Exstirpation von Sebilddrüsenk. II. 370; — Fall von Brustwarzenk. II. 374; — Exstirpation von Achselhöhlendrüsen bei Brustdrüsenk. II. 374; — Fall von Magenk. II. 165; — Gastrotomie wegen K. II. 245; — Behandlung des Mammak. II. 247; — Gastrotomie wegen Magen- und Oesophagusk., Fälle II. 382; — Operation eines K. des Wurmfortsatzes II. 385; — Fälle von Colotomie wegen K. des Darms und Mastdarms II. 386; — Resection des S romanum wegen K. II. 386; — Mastdarmexstirpation wegen K. II. 388; — Fall von Gehörgangsk. II. 453; — Hautk. und Ulcus rodens II. 481; — Operation bei K. des Cervix uteri II. 527; — Exstirpation des Uterus wegen K. II. 528, 529, 530; — Hänfigkeit des Vulvak. II. 532; — K. der Milchdrüsengänge II. 534; — Uterusk. als Geburtshinderniss II. 547.

Kreislauf, Einfluss der Hrustvenen auf dens. I. 227; — Einfluss der Athmung auf dens. I. 228, 229; — Druckverhältnisse im Lungenk. I. 229; — Einfluss gallensaurer Salze auf dens. I. 246; — Entdeckung dess. durch Harvey I. 331; — Einfluss der Stellung der Extremitäten auf den K. II. 276.

Kreosot, Vergiftung dad. I. 505.

Kresol, Nachweis im Harn I. 167.

Kriegschirurgie, Bericht II. 289 ff.; — Allgemeines; die Kriegsprojectile und ihre Wirkungen II. 289; — kriegschirurgische Diagnostik und Therapie im Allgemeinen (Verband, Transport, Wundbehandlung etc.) II. 290; — kriegschirurgische Statistik, Berichte und gesammelte Beobachtungen II. 295; — Feldzug in Aegypten 1882 II. 295; — Einzelne Verwundungen und kriegschirurgische Operationen II. 295; — Handbuch ders. II. 289.

Kriegsprojectil, s. Schusswunde.

Kröte, Giftdrüsen der K.-Haut I. 79.

Kropf, s. Schilddrüse.

Kürbis, Eiweissgehalt im K.-Samen I. 119.

Kumys, günstige Erfolge durch K. I. 438.

Kunstfehler, der Hebamme I. 512; — Gebärmutterruptur als K. I. 513; — Fälle von K. I. 513.

Kupfer, K.-Gehalt der Nahrungsmittel I. 124; — Hae-

moglobinurie bei K.-Vergiftung I. 399; — Herzwirkung der K.-Salze I. 442.
Kurdistan, Pest das. I. 374; II. 13, 14.
Kurorte, climat. gegen Lungenschwindsucht I. 381 ff.; — Davos, Colorado I. 381; — Norderney I. 382; — Brighton, Funchal I. 382; — Alicante I. 383.
Kurzsichtigkeit, anatom. Befund bei K. II. 415, 449; — Staphylom dabei II. 415; — Beziehung der Pupille zur K. II. 428; — Staphylom der Chorioidea bei K. II. 449; — K. bei Schulkindern II. 449; — s. a. Auge.
Kyphose, s. Wirbelsäule.

L.

Labyrinth, s. Ohr.
Lachs, Entwickelung dess. I. 110.
Lactin, Anwendung dess. II. 573.
Lähmung, L. der Frösche durch Harn I. 162; — Fall von farad. Zuckung bei L. der Unterextremitäten I. 449; — Zuckungsgesetz bei L. I. 450; — L. der Arme durch pelizeiliche Fesselung I. 473; — Fall von Eisenbahnl. I. 474; — Fall traumatischer Recurrensl. II. 84; — L. des Plexus brachialis II. 84; — Hemiplegie bei Erkrankung des Streifenhügels II. 94; — Muskell. durch Alcohol und Tabak II. 97; — Symptome und Behandlung bei Spinalparalyse II. 98, 99; — Fall spastischer Spinall. II. 100; — L. der Augenmuskeln bei Tabes II. 102; — L. der Stimmbänder in Folge von Tracheotomie nach Croup II. 117; — Fälle doppelseitiger Recurrensl. II. 119; — Stimmbandl. bei Schilddrüsenkrebs II. 119; — Fälle von Kehlkopfl. II. 119; — L. bei Malum Pottii II. 310; — traumat. L. des M. deltoides und quadriceps femoris II. 323; — Ursache der multiplen Augenmuskell. II. 448; — Fälle von Hemiplegie durch Syphilis II. 501, 502; — Pseudoparalyse bei syphilit. Kindern II. 577; — Hemiplegie bei Meningitis beim Kinde II. 581; — Eintheilung und Fälle von Kinderl. II. 583; — Dehnung des Ischiadicus dabei II. 583; — Fall von Hemiplegie beim Kinde II. 583.
Lage, Einwirkung des Situs inversus auf den Bronchialbaum I. 27; — L. der weibl. Geschlechtsorgane I. 28; — L. des Magens I. 29.
Lager, L. von Aldershot I. 568.
Lagerstuhl, zum Verwundetentransport I. 600.
Lampyriden, Tracheenendzellen ders. I. 81.
Laparotomie, Antiseptik bei L. II. 375; — L. bei Ileus II. 385; — Fälle davon II. 385; — L. wegen Fremdkörper im Mastdarm II. 386; — L. bei Haematometra II. 522; — L.-Hysterotomie wegen Prolapsus uteri II. 523; — L. wegen Fibroma uteri I. 529; — L. wegen Extrauterinschwangerschaft II. 541; — s. a. Eierstock, Gebärmutter, Darm.
Laryngitis, Larynx, s. Kehlkopf.
Laryngotomie, s. Kehlkopf.
Latrinen, s. Abtritt.
Lauf, Mechanismus dess. bei Thieren I. 19.
Lausanne, Typhoid das. II. 21.
Lazareth, s. Krankenhaus.
Leben, Dauer dess. I. 48; — chem. Ursache dess. I. 148.
Leber, Nerven der Gallengänge I. 47; — Structur der L.-Zellen I. 80, 81; — Blut in Pfortader und L.-Vene I. 130; — Gehalt an Pepton und Hemialbumose bei Atrophie ders. I. 146; — Entstehung des Icterus I. 158; — Icterus durch Arsenwasserstoff-Athmung I. 251; — L. bei Phosphor- und Arsenvergiftung I. 257; — L. bei Leukämie I. 259; — Cysten der L. I. 262; — Befund bei Infectionskrankheiten I. 263; — Hypertrophie des Zwerchfells als Ursache der L.-Furchen I. 265; — Bau der L.-Adenome I. 285; — Communication von Pleura- mit L.-Abscess II. 145; — Netzhautaffectionen bei L.-Erkrankung II. 173; — Hemeralopie bei L.-Affectionen II. 174; — Diagnose der Fettentartung der L. II. 174; — Gallenmenge nach Wassereingiessungen in den Darm II. 174; — Befund bei L.-Cirrhose II 175; — biliäre L.-Cirrhose II 175; — Fall von acuter hypertrophischer Cirrhose II. 175; — Fall von L.-Adenom II. 175; — Fall suppurativer Hepatitis II. 175; — Fälle von L.-Abscess II. 176; — infectiöse Natur der acuten gelben L.-Atrophie II. 176; — Fall von chron. gelber Atrophie II. 176; — Retentionscyste der L. II. 177; — Icterus bei acuter Miliartuberculose II. 178; — Fall von Obliteration der Pfortader II. 178; — Fall von Impermeabilität des Duct. choledochus II. 179; — experimentelle L.-Exstirpation II. 271; — Eröffnung von L.-Abscessen II. 377; — Eröffnung der erweiterten Gallenblase, Fälle II 377; — Exstirpation der Gallenblase II. 378; — Operation der L.-Echinococcen II 378; — L.-Colik bei Schwangeren II. 540; — Hepatitis haemorrhagica bei Wochenbettfieber I. 258; — L.-Ruptur bei Neugebornen I. 512; — Ursache des Icterus neonatorum II. 560, 587; — Fall von L.-Abscess nach Typhus beim Kinde II. 575.
Leberegel, Entwicklung I. 114; — L.-Krankh in Holland I. 531.
Leguminose, Nährwerth ders. II. 474.
Leichen, gerichtl. Todtenschau in England I. 495; — Sicherstellung der Identität ders. I. 495; — Einfluss des Nervensystems auf die Todtenstarre I. 495; — Art der Fettwachsbildung I. 495; — lipoide Umwandlung von L. I. 496; — Beobachtung bei der Hinrichtung I. 498.
Leichentuberkel, Befund dabei I. 269.
Leidenschaften, Einfluss auf die Zurechnungsfähigkeit der Verbrecher I. 481; — Einfluss auf den Geisteszustand I. 482.
Leinsamen, L. zu Cataplasmen I. 434.
Leipzig, Meningitis cerebrospinalis das. II. 4.
Leistenbrüche, s. Hernien.
Leiter'sche Röhren, Abkühlung durch dies. I. 317.
Lepra, s. Aussatz.
Leucin, im Magensaft I. 151.
Leukämie, chem. Verhalten der Organe I. 145; — Leber- und Blutveränderungen bei L. I. 259; — Fälle von L. II. 215; — Milzexstirpation bei L. II. 215; — Fall von Hodgin'scher Krankheit II. 215; — L. bei Syphilis II. 489; — L. und Pseudo-L. bei Kindern II. 577; — s. a. Pseudoleukämie.
Leukocythämie, beim Rinde I. 530.
Leukocythen, s. Blut.
Leukocythose, s. Leukämie.
Levico, Quellenanalyse I. 459.
Lichen, Behandlung des L. ruber II. 471; — Fall von L. scrophulosorum II. 471.
Licht, Abhängigkeit der O-Ausscheidung der Zellen vom L. I. 187; — desgl. kleiner Organismen I. 187; — Einfluss des L. auf die Bewegung kleiner Organismen I. 188; — Einfluss auf die Sauerstoffausscheidung bei Eledeca canad. im L. I. 188; — Einfluss der L.-Intensität auf die Netzhaut I. 211; — Einfluss dess. auf die Farbenwahrnehmung I. 211, 212; II. 440, 441; — Einfluss farbigen L. auf die Pupille I. 212; — Zusammenhang zwischen L.- und Gesichtsempfindung I. 213; — Beleuchtung auf Schiffen I. 624; — Netzhautblendung durch Sonnenl. II. 436.
Ligatur, antiseptische im Kriege I. 606; — elastische gegen Mastdarmfisteln II 387.
Limnaeen, Distomum hepaticum bei dens. I. 530

Linse, Messung der L.-Fasern I. 33; — Existenz mehrkerniger L.-Schläuche I. 34; — Kerntheilung ders. I. 56; — Index für L. I. 208; — Befund nach Cataractoperationen II. 414; — Cataract nach Pilocarpineinspritzung II. 417; — sympathische Ophthalmie nach Staarextraction II. 429; — L.-Durchmesser bei Glaucom II. 430; — Verhalten der L. bei Iridectomie II. 431; — anatomisches Verhalten der L. II. 442; — Umhüllungsmembran ders. II. 443; — Entstehung der L.-Trübung II. 443; — Reife der Cataract II. 443; — Narcose bei Cataractoperation II. 443; — Extractionsmethoden II. 444; — Statistik der Cataractoperationen II. 444, 445; — Behandlung angeborener Cataracte II. 444; — Anwendung des Spray bei Cataractoperationen II. 444; — Arten des L.-Astigmatismus II. 450.

Lindermie, Full II. 482.
Lipaemie, s. Fett, Blut.
Lippe, angeborene Missbildungen der Unterl. II. 360.
Lippia mexicana, Wirkungsweise des Lippiols I. 426.
Lipofibrom, Fall von Abschnürung eines L. II. 269.
Lister'scher Verband, s. Antiseptik.
Lithopädion, s. Schwangerschaft.
Lithotomie, Lithotrypsie, s. Harnsteine.
Lochien, s. Wochenbett.

Lorchela, s. Helvella.

Luft, Kohlensäuregehalt ders. I. 119; — Gehalt an Salpetersäure I. 119; — Einfluss auf Pflanzensäfte I. 127; — Einfluss der Sauerstoffverarmung auf den Sauerstoffverbrauch I. 173, 174; — Einfluss verdünnter L. auf den Stoffwechsel I. 174; — Einfluss verdünnter L. auf Thiere I. 232; — L. in den Gefässen I. 247; — L.-Verdünnung als Ursache des Mal de Montagne I. 341; — Wirkung der See-L. I. 382; — schlaferregende Wirkung ozonisirter L. I. 392; — Wirkung von Strychnin und Pierotoxin in verdünnter L. I. 444; — L.-Gehalt der Wohnungen I. 565; — Quantität nothwendiger L. I. 567; — Kohlensäuregehalt der Bodenl. I. 638; — Staubbestimmung I. 638; — Bacterienformen der L. I. 638; — Ansiedlung staubförmiger Pilzkeime I. 290, 689; — Uebergang der Bacterien in die L. I. 289; — Einfluss der L.-Bacterien aufs Auge II. 417; — L. des Schiffsinnern I. 623; — L. in den Canalisationsröhren I. 632.

Luftdouche, s. Ohr.

Luftröhre, Bronchialbaum bei Situs inversus I. 27; — Epithel ders. I. 59; — Entzündung der Bronchialdrüsen I. 161; — Einwirkung der Hustenmittel auf die L. II. 138; — Ausgüsse der Bronchiolen im Sputum bei Asthma II. 139; — Bronchitis fibrinosa mit Pemphigus II. 139; — Fälle von croupöser Bronchitis II. 139; — Eröffnung einer Bronchiectase II. 139, 372; — Symptome der putriden Bronchitis II. 140; — Knochenstück in der L. II. 140; — Vorkommen rheumatischer Fibro-Bronchitis II. 230; — Tracheotomie bei L.-Stenose II. 367; — permanente Tamponade der Trachea II. 367; — L.-Stenose durch Syphilis II. 500; — Fälle von L.-Syphilis II. 111; 112, 500; — L.-Stenose durch Lymphdrüsentumor beim Kinde II. 590; — Fall von Fremdkörper in den L. II. 590; — s. a. Tracheotomie.

Lunge, Bau des L.-Epithels I. 27, 28; — Bestimmung der Residualluft ders. I. 203; — Bestimmung der intrathoracalen Drucksehwankung I. 203, 204; — Entstehung der Thoraxaspiration I. 204; — Verhalten der L. bei der Apnoe I. 206; — Bestimmung der L.-Elasticität I. 228; — Druckverhältnisse im L.-Kreislauf I. 229; — Einfluss des Körperbaus auf die L.-Capacität I. 234; — Stoffwechsel bei L.-Erkrankungen I. 245; — L. bei Phosphor- und Arsenvergiftung I. 257; — Epithel bei fibrinöser Pneumonie I. 262; — Verkalkung der L. bei Emphysem I. 262; — Endothelkrebs in ders. I. 287; — Tuberculose der L.-Venen I. 288; — Strongylus als Ursache einer tuberkelähnl. Erkrankung der Hunde I. 288; — L.-Actinomycose bei der Kuh I. 299; — Micrococcen bei Pneumonie I. 303; — Vorkommen von Distomum Ringeri I. 309; — Geschichtl. über Contagiosität der L.-Schwindsucht I. 337; — Schwindsuchtsstatistik für Kopenhagen I. 370; — L.-Entzündung in Norwegen I. 372; — L.-Affectionen in Philadelphia I. 378; — Einfluss des Clima und der Oertlichkeit auf die L.-Entzündungen I. 379; — climat. Kurorte gegen L.-Schwindsucht I. 381; — Nordseeküste dag. I. 381; — Norderney dag. I. 382; — Brighton, Ems-ehal dag. I. 382; — Alicante dag. I. 383; — Pneumonie nach Jodoformauswaschung I. 414; — Luftgehalt der L. Neugeborener I. 509; — Diagnose dess. und des Gelenkrheumatismus I. 509; — L.-Schwindsucht in der Armee I. 587; — Sterblichkeit daran in der franz. und italien. Armee I. 587; — miasmat. Ursache der L.-Entzündung I. 588; — Fall diphtheritischer Pneumonie II. 117; — Fibrom der r. L. II. 139; — Zustandekommen des Emphysem II. 140; — Punction bei Empyem der Phthisiker II. 145; — Bedeutung initialer L.-Blutungen II. 147; — L.-Oedem bei Atherom der Kranzarterien II. 147; — Wesen der dissecirenden Pneumonie II. 148; — Vorkommen der Contusionspneumonie II. 148; — Epidemie von Pneumonien II. 148; — Pneumonieepidemie in Wesel II. 148; — Entzündung der L. und Pleura gleichzeitig II. 149; — Fälle von lobulärer Pleuropneumonien II. 149; — infectiöse Natur der Pneumonie II. 149; — drittes Stadium der Pneumonie II. 149; — Blutentziehung gegen Pneumonie II. 149; — Pneumonie bei Typhoid II. 149; — Fälle von Pneumonie II. 149; — Fall massiger Pneumonie II. 149; — Fall fieberloser Pneumonie II. 149; — Ausgänge der croupösen Pneumonie II. 150; — Epidemie davon in Samsö II. 150; — Fall seröser Pneumonie II. 150; — Fälle von L.-Gangrän II. 151; — Natron subsulfurosum gegen L.-Gangrän II. 151; — Fall von L.-Abscess II. 151; — Fall von L.-Fistel II. 151; — Formen der Phthisis II. 152, 153; — Phthisis durch Inhalation tuberculöser Sputa, Verhütung ders. durch Carbolsäure II. 153; — Blutdruck bei Phthise II. 153; — Athmungsgeräusche bei Phthisis II. 153; — Heilbarkeit der Phthisis II. 153, 154; — Lufteintritt in die Venen bei Phthisis II. 153; — Behandlung der L.-Cavernen II. 153; — Embolie der A. pulmonalis bei Phthisis II. 153; — Kalkausscheidung im Harn bei Phthisis I. 254; II. 153; — Vorkommen von Phthise und Nephritis II. 154; — Kohlehydrate als Ursache der Phthise II. 154; — künstliche Ernährung dabei II. 154; — Jodoform gegen Tuberculose II. 154; — Glüheisen gegen Phthise II. 155; — Phosphor dag. II. 155; — Schwefelwässer, Schwefelwasserstoff dag. II. 155; — Einspritzung von Carbolsäure und Jodtinctur in Cavernen I. 320; II. 155; — Entstehung der Spitzenaffection II. 155; — Ansteckung der Phthise II. 153, 156; — Bacillen in Sputum dabei I. 295, 296; II. 156; — antisept. Behandlung dabei II. 156; — Natur der Phthise II. 157; — Behandlung ders. II. 157; — Salicin dag. II. 157; — Impfversuche mit tuberculösen Substanzen II. 157; — Punction von Cavernen II. 158; — Phthise bei Diabetes II. 224; — rheumatische Pneumonie II. 231; — Pneumonie sin. bei Periarditis rheumatica II. 231; — chirurg. Eröffnung von L.-Cavernen II. 373; — Augenaffect. bei L.-Erkrankung II. 406; — Fälle von L.-Syphilis II. 496, 500; — Behandlung der Pneumonie der Kinder II. 590; — L.-Tuberculose bei Kindern II. 590; — s. a. Sputum, Athmung.

Lungenseuche, Vorkommen in verschiedenen Ländern I. 521; — Impfung des L.-Gifts I. 521, 522.
Lungenwurm, Krankheit in Elsass, Holland I. 531.
Lupine, Giftigkeit des Bitterstoffs ders. I. 436.
Lupus, microscop. Untersuchungen II. 477; — Statistik über L. II. 478; — L. des Kehlkopfs II. 111, 478; — Diagnose und Behandlung des L. II. 479.
Luxation, willkürliche der Gelenke I. 18; — Fälle von Halswirbel. II. 312; — Operation bei veralteter L. humeri II. 313; — Gefässverletzungen bei Schulterl. II. 313; — Varietäten der Oberarml. II. 313; — L. der Daumenphalanx II. 314; — Reductionsverfahren bei Hüftgelenkl. II. 314; — habituelle L. des Semilunarknorpels II 314; — Entstehung der Patellarl. II. 314; — Fall von Kniegelenkl. II. 315; — Fälle von Schultergelenkl. II 315, 316; — Resection im Schultergelenk wegen L. II. 340, 341.
Lymphadenie, Fall von L. II. 483.
Lymphadenitis, s. Drüsen.
Lymphangiectasie, Fall I. 260.
Lymphdrüsen, s. Drüsen.
Lymphe, s. Impfung.
Lymphgefässe, der Uterusschleimhaut I. 25; — Oeffnungen ders. in der Bauchhöhle I. 64; — L. der Lymphdrüsen I. 64; — L. in der Arterien- und Lymphgefässwand I. 64; — L. der Hornhaut I. 65; — Durchtritt aus dem Blut in die L. I. 65; — L. des Hodens I. 65; — Einfluss ders. auf die Hautfärbung I. 227.
Lymphherz, bei Hühnern I. 100.
Lymphome, Behandlung der L. II. 264; — Lage der Gefässe bei Halsl. II. 269; — Arsen gegen maligne L. II. 269.
Lymphscrotum, s. Hodensack.
Lyon, Sterblichkeit das. I. 349; — Pockenepidemie das. II. 44.
Lyssa, s. Hundswuth.

M.

Magen, Lage dess. I. 29; — saure Reaction der M.-Drüsen der Vögel I. 150; — M.-Verdauung beim Pferde I. 150; — Veränderung des Rohrzuckers in dems. I. 152; — Einfluss des Wassertrinkens auf die M.-Verdauung I. 152; — Einfluss des Eisen auf die M.-Verdauung I. 154; — Entstehung von Alcaloiden bei der M.-Verdauung I. 155; — flüssiger Inhalt des M. I. 155; — Säuregehalt dess. I. 161; — Erkennung flüssigen Inhalts in dems. I. 235; — Ursache der gastrischen Crisen I. 244; — Fälle von secundärem M.-Krebs I. 286; — Electricität gegen M.-Affectionen Hysterischer I. 454; — desgl. gegen chron. M.-Leiden I. 456; — motor. Thätigkeit dess. II. 161; — Resorptien von Jodkali II. 161; — gesteigerte Absonderung des M. II. 162; — Diagnose der M.-Erweiterung II. 162; — nervöse M.-Beschwerden II. 162; — nervöse Dyspepsie II. 162; — Polyp des M. II. 162; — Befund bei chron. Gastritis II. 162; — M. nach Schwefelsäuregenuss II. 163; — Entstehung des M.-Gesohwürs II. 163, 164; — Milchfütterung bei M.-Geschwür II. 164; — Perforation eines M.-Geschwürs in die Pleurahöhle II. 164; — Häufigkeit des M.-Geschwürs II. 164; — Cyste des M. II. 165; — Fall von M.-Krebs II. 165; — Ursache der M.-Erweiterung II. 165; — Prolaps des M. durch den Nabel II. 371; — Fälle von Anlegung einer M.-Fistel II. 381; — Fälle von Gastretomie wegen Carcinem II. 245, 381, 382, 383; — Pancreasverletzung dabei II. 383; — Gastrotomie wegen M.-Geschwür, Fälle II. 383; — Thierversuche mit Pylorusresection II. 383; — Symptome der Dyspepsia uterina II. 514; — Fälle von M.-Geschwür beim Kinde II. 586; — Fall von M.-Ectasie beim Kinde II. 587; — Entstehung des Asthma dyspeptienm bei Kindern II. 592; s. a. Verdauung.
Magensaft, Reaction auf Salzsäure I. 151; — Milchsäure und Leucin in dems. I. 151; — Pepsinwirkung dess. I. 152; — Natur des Pepsin I. 153.
Magnesia, phosphors. im Harn I. 254.
Mailand, Vorkommen von Pellagra I. 388; — Malariafieber das. II. 9.
Mal de Montagne, Ursache dess I. 341.
Mal de pinto, Symptome dess. I. 389.
Malapterurus electricus, Structur des electr. Organes I. 189.
Malariafieber, Vorkommen des Bacillus malariae I. 303; — Geschichtl. über M. in der röm. Campagna I. 337; — M. in der italien. Armee I. 588; — nach chirurg. Krankh. I. 588; — Infection durch M.-Gift I. 652; — Assanirung des Malariaterrains in Italien II. 9; — M. in Mailand II. 9; — Vorkommen von Bacillen in Malariaterrains II. 9, 10; — Bacterien im Blute Malariakranker II. 11; — Nieren bei M. II. 11; — Glycosurie als Folge von M. II. 12; — Beziehung zu Diabetes II. 223; — Dihydroxylbenzole dag. I 417; — Chineidinum citricum gegen M. I. 430.
Malta, Sanitätsverhältnisse der Armee I. 619.
Maltoleguminose, Nutzen ders. I. 468.
Maltose, Drehung ders. I. 121; — Verwandlung ders. in Traubenzucker I. 121.
Mamma, s. Brustdrüse.
Mangan, Wirkung des Kaliumpermanganat I. 401; — Wirkung der M.-Salze I. 401.
Marienbad, Quellenanalyse I. 460.
Marine, Krankenstatistik der österreichischen M. I. 612; — Statistik der deutschen M. I. 354, 621, 622; — Verwundetentransport bei Landungen I. 622; — Sehschärfe bei der M. I. 582; — Augenuntersuchung in der dänischen M. II. 412; — ärztl. Dienst an Bord I. 623; — Einrichtung der Panzercorvette Sachsen I. 623; — Luft des Schiffsinnern I. 623; — Getränke auf Schiff I. 624; — Beleuchtung das. I. 624; — Epidemie von Hemeralopie I. 624; — gelbes Fieber an Bord I. 624.
Marne-Departement, Bevölkerungsstatistik I. 351.
Masern, Pilz ders. I. 302; — M.-Epidemie auf Island I. 379; — in der italien. Armee I. 589; — Prophylaxe dag. I. 650; — Hautveränderung bei M. II. 29; — Fall von Pseudem. II. 30; — Epidemie in Chettenham II. 42; — Alcohol gegen M. II. 42; — dreimaliger Ausschlag bei M II. 42; — Pemphigus bei M II. 43; — Complicationen bei M. II. 43, 576; — Scrophulose als Folge von M. II. 43; — Hirnaffection bei M. II. 43; — M. und Rötheln zusammen II. 44; — Schilddrüsenschwellung bei M. II. 600.
Massage, bei Augenaffectionen II. 417; — M. bei Gebärmutterleiden II. 512.
Mastdarm, Innervation durch die Nn. erigentes I. 229; — Ernährung durch den M. I. 324; — Fall von melanotischem Sarcom dess. I. 283; — Adenom dess. II. 170; — M.-Untersuchung zur Ermittelung von Harnsteinen bei Kindern II. 203; — Colotomie wegen M.-Krebs II. 386; — Laparotomie wegen Fremdkörper im M. II. 386; — Heilung einer M.-Fistel II 387; — Behandlung ders. mit elastischer Ligatur II 387; — Behandlung der M.-Strieturen II 387; — Exstirpation des M. wegen Krebs II. 388; — Reposition bei M.-Prolaps II. 388; — Darmresection bei M.-Prolaps II. 388; — angeborene Verengerung des M. II. 388; — Fall von M. Hernie II. 400; — s. a. Alter.

Mastitis, s. Brustdrüse.
Masturbation, Augenkrankheiten bei M. II. 405.
Maul- und Klauenseuche, Vorkommen I. 525; — M. bei Katzen I. 526.
Maulwurf, junges Ei vom M. I. 89.
Maus, Gastrula ders. I. 94.
Mediastinum, Mediastinitis nach Kropfexstirpation II. 370.
Medicin, Geschichte ders. I. 325, 328; — med. Schule in Chartres I. 326; — Entwickelung der M. I. 326; — M. in Japan I. 327; — ärztl. Stand in Frankreich I. 327; — pathol. Anatomie in Paris I. 328; — anatom. Institut in Edinburg I. 328; — Eid der Hippocratiker I. 329; — Werke des Soranus I. 329; — in Pompeji und Herculanum gefundene chirurg. Instrumente I. 330; — Sitten der Aerzte Avignons I. 330; — Bedeutung Harveys für die Entdeckung des Blutkreislaufs I. 331; — Operatien an den Blutgefässen im Alterthum I. 332; — Geschichtl. über Orthopädie I. 333; — Geschichtl. über Heilung per primam I. 333; — desgl. über Toxicologie I. 334; — desgl. über Gesundheitspflege I. 334; — desgl. über Statistik I. 335; — desgl. über Apotheken in Polen I. 335; — desgl über Cholera I. 336; — desgl. über Seuchen I. 336; — desgl. über Pest I. 336; — Geschichtl. über Sanitätsconferenzen I. 337; — über Contagiosität der Lungenschwindsucht I. 337; — über Malaria in der röm. Campagna I. 337; — über Blattern I. 337; — Paracelsus über Syphilis I. 338; — Biographie von Semmelweiss I. 340; — innere, Hand- und Lehrbücher, Wörterbücher II. 1; — äussere, Bericht II. 241 ff.; — gerichtliche, s. Gerichtsarzneikunde.
Medicinische Geographie und Statistik, Bericht I. 341 ff.; — Zur allgemeinen med. Geographie und Statistik I. 341; — Zur speciellen med. Geographie und Statistik I. 343; — Europa I. 343; — Asien I. 344; — Africa; America; Australien I. 345; — Zur geographischen Pathologie I. 378; — Climatische Curen und Curorte I. 381.
Medulla oblongata, Befund bei Alcoholdelirium II. 71; — Tuberculose ders. II. 96; — s. a. Rückenmark.
Mehl, Verfälschungen dess. I. 645.
Melaena, Fälle von M. neonatorum II. 587.
Melancholie, s. Geisteskrankheiten.
Melanom, Fall von Irism. II. 428.
Membranen, Filtration von Eiweiss durch thierische M. I. 117, 190.
Menage, M.-Betrieb I. 568.
Meningitis, s. Gehirnhaut.
Menstruation, Einfluss auf die Ovarien II. 519; — Reifung der Eierstocksfollikel II. 519; — Temperatur bei der M. II. 520; — Fall von M.-Exanthem II. 520; — M. nach Operationen II. 520; — Fälle vicariirender M. II. 520.
Meroblast, s. Keimhlätter, Ei.
Metalbumin, s. Eiweiss.
Metalle, Injectien ders. in die Muskeln I. 320; — Beziehung der Giftigkeit ders. zum Atomgewicht I. 439.
Metallotherapie, M. gegen Angina pectoris und Hysterie I. 453.
Metallschleifer, Erkrankungen ders. I. 653.
Metazoea, Gastrula ders. I. 94.
Methämoglobin, Reduction dess. I. 131; — Zusammensetzung dess. I. 131; — Verhalten zu Oxyhämoglobin I. 131.
Methylenbichlorid, Wirkungsweise I. 409.
Methylkyanäthin, Wirkungsweise I. 421.
Methylstrychnin, s. Strychnin.
Methyltriäthylstiboniumjodür, s. Antimon.
Metritis, s. Gebärmutter.
Microcephalus, Fall I. 274.
Micrococcen, in fadenziehender Milch I. 138; — M. im Eiter von Panaritien I. 290; — Specificität der Trippern. I. 302; — M. bei Diphtherie I. 303; — M. bei Pneumonie I. 303; — M. als Ursache des Typhoid II. 23; — Vorkommen bei Rose II. 63; — Beziehung zur Fäulniss II. 246; — M. der Augenblennorhoe II. 421; — s. a. Bacterien.
Micromyceten, bei Thieren I. 531.
Microphon, Anwendung in der Medicin I. 234.
Microphotographie, Anwendung I. 52.
Microphthalmus, s. Auge.
Microscop, Verbesserung an dems. I. 50.
Microsporon anomoeon, Vorkommen bei Pityriasis II. 484.
Microzyma, Begriff dess. I. 124, 290.
Migräne, Sitz ders. II. 86.
Milch, Bildung der Uterinm. I. 99; II. 537; — Verdaulichkeit der Kuhm. I. 136; — Einfluss von Arzneimitteln auf die M. I. 137; — Micrococcen in fadenziehender M. I. 138; — Art der Caseinbildung I. 138; — Bestimmung des Fettgehalts I. 139; — Conservirung der M. I. 139, 643; II. 572; — Bestimmung des Casein I. 139; — M. als Nahrungsmittel I. 642; — Fettgehalt der M. I. 643; — Bestandtheile der Mutterm. I. 135; II. 567; — Gerinnung der Mutterm. II. 567; — Stoffwechsel der Kinder bei M.-Nahrung I. 150; II. 567; — Uebertragung von Krankh. durch die M. II. 569; — Versuche mit Biedert's Rahmgemenge II. 572; — Einrichtung von M.-Kuranstalten II. 572; — Versuche mit condensirter M. II. 573; — Nutzen des M.-Salzes II. 573; — desgl. des Lactin II. 573; — Darmkrankh. durch M.-Vergiftung II. 574; — Stomatitis durch M. kranker Ziegen II. 586.
Milchdrüse, s. Brustdrüse.
Milchsäure, M.-Gährung des Glycogen I. 120; — M. im Magensaft I. 151; — Vorkommen im Harn I. 170; — Einwirkung der Alcalien auf das M.-Ferment I. 439.
Middelburg, Krankheitsverhältnisse I. 346.
Miliaria, Verkommen bei Typhoid II. 25.
Militärärzte, s. Militärsanitätswesen, Arzt.
Militärgesundheitspflege, s. Gesundheitspflege, Militärsanitätswesen.
Militärsanitätswesen, Bericht I. 547 ff.; — Geschichtliches I. 547; — Organisation I. 548; — Allgemeines I. 548; — Specielles I. 548; — Deutschland I. 548; — Oesterreich-Ungarn; Frankreich; England: Russland I. 549; — Italien; Spanien; Schweden; Holland; Belgien; Griechenland; Bulgarien; Vereinigte Staaten von Nordamerika I. 550; — Militärgesundheitspflege I. 559; — Allgemeines I. 559; — Specielles I. 560; — Hygieinische Topographie I. 560; — Unterkunft der Truppen I. 560; — Casernen; Lager I. 560; — Ernährung I. 560; — Allgemeine Arbeiten I. 560; — Nahrungsmittel; Zubereitung I. 561; — Bekleidung und Ausrüstung; Desinfection I. 561; — Hygieine des Dienstes I. 562; — Diensthrauchbarkeit und deren Feststellung I. 578; — Armeekrankheiten I. 584; — Specielles I. 584; — Simulirte Krankheiten; Lungenschwindsucht und Lungenentzündung; Infectionskrankheiten; Pocken und Impfung; Syphilis, Augenkrankheiten, Hautkrankheiten; besondere durch den Dienst erzeugte Krankheiten I. 585; — Militärkrankenpflege I. 593; — Allgemeines I. 593; — Specielles I. 593; — Die Hülfe in ihren verschiedenen Stadien I. 593; — Unterkunft der Kranken: Evacuatien, Sanitätszüge, schwimmende Lazarethe; Berichte aus einzelnen Heilanstalten und über dies.: freiwillige Krankenpflege I. 594; — Technische Ausrüstung I. 595; — Statistik und Berichte I. 609; — Allgemeines I. 609; — Specielles I. 609; — Deutschland; Oesterreich; Frankreich; Russland; England I. 609; — Italien; Holland; Türkei: Griechenland; Serbien I. 610; — Marinesanitätswesen I. 621; — Geschichtliches über die Heeresergänzung I. 547; — Feldzug Napoleons in Egypten I. 548; — Beschaffenheit der röm. Campagna I.

548; — Sorge Friedrich's d. Gr. für die Verwundeten I. 548; — Kenntniss der Generalstabskarte I. 550; — Friedensorganisation des deutschen M. I. 550; — Instructionen für Militärärzte I. 551; — Forthildungscurse I. 551; — Beförderungsrecht der Militärärzte I. 551; — Stellung der Militärärzte in Oesterreich I. 551, 552, 553; — Organisation des M. das. I. 552 ff.; — Stellung der Militärärzte in Frankreich I. 553 ff.; — Organisation das. I. 555; — Abschaffung der Prügelstrafe in der englischen Armee I. 555; — Organisation des M. in Russland I. 555 ff.; — Stellung der Militärärzte das. I. 557; — Organisation des M. in Italien I. 557; — Organisation des Sanitätscorps das. I. 557, 558; — Recrutirung in Spanien I. 558; — Organisation des M. und des Sanitätscorps in Schweden I. 558; — desgl. in Holland, Belgien, Griechenland, Bulgarien, America I. 559; — Instruction für Lazarethgehülfen I. 597; — Sanitätsdienst im Hochgebirge I. 597; — Erkennungsmarke in der französ Armee I. 597; — Function der Krankenträger I. 597.

Milz, Reprodnction ders. I. 66; — Bildung der rothen Blutkörper in ders. I. 66, 67; — Verzweigung der M.-Arterien beim Haifisch I. 67; — Gehalt an Pepton und Hemialbumose bei Leberatrophie I. 146; — Volumveränderung ders. I. 226; — Tuberculose ders. I. 288; — M.-Ruptur in forensischer Beziehung I. 500; — M.-Ruptur beim Ochsen I. 529; — M.-Ruptur bei Recurrens II. 28; — Pulsation der geschwollenen M. II. 179; — Fall von M.-Abscess II. 179; — M.-Exstirpation bei Leukämie II. 215; — Fälle von M.-Exstirpation II. 378; — Verhalten der M. bei Syphilis II. 502.

Milzbrand, Uebergang von Mutter auf Fötus I. 240; — Präventivimpfungen bei M. I. 299, 518; — Immunität durch abgeschwächte M.-Bacterien I. 300; — Beziehung des M. zum Heubacillus I. 300; — Impfung von M.-Gift I. 300; — Muskelveränderung durch M. I. 300; — M. in Preussen, Elsass-Lothringen, Baiern, Württemberg, Sachsen, Baden, Schweiz, Belgien, Schweden, Holland I. 518; — Fälle beim Menschen I. 508, 664; II. 267; — Behandlung mit suhentan. Carbolinjectionen I. 664; — Epidemie bei Menschen II. 266; — antisept. Behandlung des M. II. 267.

Minden, Sterblichkeit I. 361.

Mineukrankheit, bei Soldaten I. 593.

Mineralquellen, Zusammensetzung I. 458; — M. von America und Canada I. 458; — Bitterwasserm. in England I. 459; — salinische gegen Albuminurie I. 467.

Missbildungen, Entstehung der Spaltbildungen I. 271; — Nervensystem in Beziehung zu den M. I. 271; — künstliche Erzeugung von M. I. 271; — Fälle von M. I. 272; — Fall von Acardiacus I. 272; — künstliche Erzeugung von Doppelm. I. 273; — Fall von omphalopagen Thoracopagus syncephalus I. 273; — Fälle von Xipho- und Sternophagus I. 274; — Fall von Dipygus parasitiens I. 274; — Fall von Merocephalus I. 274; — Fall von Aeranie I. 275; — Fälle von Porencephalie I. 275; — Entstehung der Arhinencephalie I. 275; — Fall von Gesichtsspalte I. 276; — M. der Ohrmuschel I. 276; — M. der Wirbelsäule I. 276; — Defecte im Rückenmark bei Verkrüppelung der Unterarme I. 276; — Gehirnentwicklung bei Idioten I. 276; — congenitale Fistel am After I. 276; — Fall von Herzm I. 277; — Fälle von M der Geschlechtsorgane I. 277; — Fälle von Pseudohermaphroditismus I. 277; — Fall von Atresie der Urethra I. 277; — Fälle von accessorischen Brustdrüsen I. 278; — Fall von Elephantiasis congenita I. 278; — Fall von Spaltbildung I. 278; — Erblichkeit von M. an Fingern und Zehen I. 279; — congenitale bei Soldaten I. 582; — angeborene der Unterlippe II. 360; — M. des Auges II. 406, 416; — M. am Sehnerv II. 436; — Fall von M. der Ohrmuschel II. 457.

Mittelfranken, Sterblichkeit I. 364.

Morbus Addisonii, Basedowii etc., s. Addison'sche etc. Krankheit.

Mole, s. Eihäute.

Molluscum contagiosum, Ursprung dess. II. 475, 476; — glandnlärer Ursprung dess. II. 476; — Fälle von M. II. 476, 477.

Mollusken, Bindesubstanz bei dens. I. 59.

Mons, chirurg. Krankenhausbericht II. 243.

Moral insanity, s. Geisteskrankheiten

Morbilli, s. Masern.

Morcheln, Giftigkeit ders. I. 645.

Morphium, Abscesse nach M.-Injectionen I 320; — Einfluss anf den Darm I. 191, 432; — Ausscheidung dess. im Harn I. 433; — Entziehungscur bei M.-Sucht I. 433, 434; — Unschädlichkeit des M. I. 433; — M. Injection gegen Brucheinklemmung II. 397.

Moxsyn, Gebrauch des M. Bitterwassers I. 467.

Most, Zusammensetzung dess. I. 123.

München, Sterblichkeit I. 364; — Garnisonlazareth das. 603; — Einfluss der Canalisation auf die Sterblichkeit I. 631.

Mumps, s. Ohrspeicheldrüse.

Mund, Structur der M.-Drüsen I. 81; — Operation eines M.-Höhlencarcinoms II. 361, 362; — Wundbehandl. im M. II. 362; — Exstirpation eines M.-Höhlentumors II. 362; — Ichthyosis der M.-Höhle II. 158; — Tuberculose ders. II. 159; — Stomatitis durch Milch kranker Ziegen II. 586.

Muscarin, Wirkung anfs Herz I. 421.

Muskeln, Einfluss ders. anf die Knochenentwicklung I. 17; — Varietäten und Differenzirung ders. bei den Thierklassen I. 21, 22; — Salicylsäure znr Conservirung I. 52; — des Samenleiters I. 68; — Bau der M.-Fasern I. 68; — Structur der quergestreiften M.-Substanz I. 68; — Reproduction ders. I. 69; — Nervenendigungen des M. I. 75; — chem. Verhalten ders. I. 141; — Ursache der sauren Reaction ders I. 141, 142; — Myosingerinnung als Ursache der M.-Starre I. 142; — M.-Extracte bei Fischen I. 142; — Einfluss des M.-Stroms auf die Reizerfolge I. 192; — Interferenz des M.-Stroms mit dem künstlichen I. 194; — M.-Erregung bei Stromesschliessung I. 194; — Einfluss der Stromintensität I. 195; — Entstehung der Anfangszuckung I. 195, 196; — secundäre Zuckung des M. vom M I. 196; — Form und Grösse der Tetanuscurve I. 196; — Reizeinheiten I. 197; — chem. Wirkung auf die M I. 197; — Methode der electr. Reizung I. 198; — Erregungszeit der motor. Nervenenden I. 198; — Structur der motor. Nervenendigungen I. 198; — Fortpflanzungsgeschwindigkeit der Erregung im Nerven I. 199; — graphische Darstellung der M.-Contraction I. 199; — Beziehung zwischen M. und Nerv I. 199; — Zuckungsgesetz an normalen Muskeln I. 449; — Fall farad. Zuckung bei Lähmung der Unterextremitätenm. I. 449; — Wärmeentwicklung bei der M.-Thätigkeit I. 199; — Befund bei Krankheiten I. 265; — Veränderung durch Milzbrand I. 300; — Fälle von M.-Atrophie durch Arsenvergiftung I. 397; — Injection von Metallen in dies. I. 320; — M.-Wirkung von Arzneimitteln I. 443; — Wirkung von Arzneimitteln anf die Blasenm. I. 443; — M.-Lähmung durch Alcohol und Tabak II. 97; — Fälle von M.-Atrophie II. 99; — M.-Atrophie bei Gelenkrheumatismus II. 221; — Fall von M.-Atrophie II. 221; — Rückenmarksaffection bei Pseudohypertrophie der M. II. 221; — addnctor longus, Ruptur der Sehne beim Sport II. 263; — anomalus clavicnlae I. 21; — Lähmung der Augenm. bei Tabes II. 102; —

Operation der Ptosis II. 447; — Bestimmung der Insufficienz der M. recti interni II. 448; — Ursache der multiplen Augenm.-Lähmungen II. 448; — biceps femoris, Transplantation dess. vom Hunde auf einen menschl. Arm I. 274; — Cramptonianus und tensor choroideae im Vogelauge I. 33; — deltoides, traumat. Lähmung dess. II. 323; — intercostales, Einfluss des Phrenions auf dies. I. 229; — Kehlkopfm., Innervation ders. I. 230; — Fall von M.-Atrophie des Obersehenkels II. 324; — pronator teres, Ruptur der Sehne II. 263; — psoas, Abscess dess. II. 265; — quadriceps femoris, traumat. Lähmung dess. II. 323; — sternalis, Vorkommen I. 21; — tensor tympani, Innervation dess. I. 215.

Mutterbänder, Fibrome der M. II. 530; — Formen der Entzündung ders. II. 530; — Behandlung der extraperitonealen Haematoms II. 531.

Mutterkorn, therapeut. Verwerthung dess. I. 423; — gegen Typhoid II. 27; — Epidemie von Ergotismus spasmodicus II. 96; — gegen Blutung bei der Geburt II. 550.

Mycose, s. Pilze.

Myelitis, s. Rückenmark.

Myocarditis, Myocardium, s. Herz.

Myologie, Bericht I. 19 ff.

Myom, Castration bei Gebärmutterm. II. 517, 518; — Fall von hämocystischem Uterusm. II. 526; — epitheliale Neubildungen im Uterusm. II. 526; — Stielversorgung bei Myomotomie II. 526, 527; — Fall multipler M. uteri II. 527; — s. a. Fibrom.

Myomotomie, s. Myom, Gebärmutter.

Myopie, s. Kurzsichtigkeit.

Myosin, M.-Gerinnung als Ursache der Muskelstarre I. 142.

Myosis, s. Pupille.

Myriapoden, Blansäuregehalt ders. I. 147.

Myxine, Epidermis ders. I. 77.

Myxödem, Symptome dess. II 219, 220; — Fälle II. 220, 483.

N.

Nabel, Prolaps von Magen durch den N. II. 376; — Darmvorfall durch dens. II. 376; — Operation eingeklemmter N.-Hernien II. 398, 399; — Befund bei Fungus des N. Neugeborener II. 598.

Nabelschnur, Fälle abnormer N.-Bildung II. 554; — Wendung wegen N.-Vorfall II. 556.

Nachgeburt, s. Placenta.

Nadelhalter, neuer II. 272.

Naevus, Fälle von N. II. 475.

Nagel, Verhalten der Matrix bei verschiedenen Nagelaffect. II. 461; — Symptome der N.-Krankheiten II. 473; — Fall von Onychogryphosis II. 474.

Nahrung, Stickstoffgehalt ders. I. 123; — Kupfergehalt ders. I. 124; — Bedeutung der Galle für dies. I. 159; — N. der Japaner I. 177, 376; — N. der Vegetarianer I. 179; — Einfluss ders. auf die Entwicklung der Kaulquabben I. 183; — Ernährung im Fieber I. 323; — Methoden der gewaltsamen Ernährung I. 324; — Apparat dazu I. 324; — Ernährung per rectum I. 324; — Menagebetrieb I. 568; — Nährstofftafeln I. 568; — Fett in der N. der Soldaten I. 568; — Zuträglichkeit der Küchenkräuter I. 569; — N. des französischen Soldaten I. 569, 570; — Nutzen von Garnisonschlächtereien I. 569; — Verpflegung der italien. Armee I. 569; — Verpflegung der Feldsoldaten I. 569; — Verpflegung der Armee im Kriege I. 569, 570; — Verpflegung der holländ. Armee I 570; — Nutzen d. Patentfleischpulvers I. 570; — Conserven als eiserne Portion I. 570; — Conservirung von N.-Mitteln I. 571; — Blei- und Zinngehalt der Conservenbüchsen I. 571, 641; — Getränke auf Schiff I. 624; — Eiweissgehalt von N.-Mitteln I. 640; — Salicylzusatz zur Conservirung von N.-Mitteln I. 640; — Bleigehalt von Trinkbechern I. 641; — Milch als N.-Mittel I. 642; — künstliche Ernährung bei Phthise II. 154; — N. der Kinder II. 572 ff.; — N. kranker Kinder II. 572.

Naht, Sesundärn. von Wunden II 258; — Sehnenn. II. 271; — Nutzen der fortlaufenden N. II. 271.

Nancy, Typhoid das. II. 20.

Naphthalin, antiseptische Wirkung dess. I. 419; — N. zum Wundverband II. 254, 255; — N. gegen Krätze II. 488.

Naphthol, Nachweis dess. I. 504; — Anwendung bei Hautaffect. II 462.

Narben, Entwicklung von Krebs aus N. I. 279.

Nase, Anatomie der N.-Höhle I. 19; — Endigung des Olfactorius in der N. bei Fischen und Amphibien I. 36; — Entwicklung der N.-Muscheln I. 108; — Athmungsstrom beim Durchgang durch dies. I. 202; — Nase, Kehlkopf u. Luftröhre, Krankh. ders., Bericht II. 107 ff.; — Allgemeines und Untersuchungsmethoden; Krankheiten der N. und des Nasenrachenraums II. 107; — Krankh. des Kehlkopfes und der Luftröhre II. 110; — Laryngitis, Tracheitis und deren Folgezustände mit Einschluss der lupösen, syphilitischen und tuberculösen Erkrankungen dieser Organe II. 110; — Diphtherie und Croup II. 112; — Geschwülste, fremde Körper und pflanzliche Parasiten des Kehlkopfes und der Luftröhre; Neurosen des Kehlkopfs II. 118; — Behandl. des Schnupfens II. 108; — Formen des chronischen N.-Catarrhs II. 108; — Wesen der Ozaena I. 261; II. 108, 109; — Tuberculose der N.-Schleimhaut II. 109; — Application von Flüssigkeiten in die N. II. 109; — Entfernung der Nasenmuschel bei Ozaena II. 109, 153; — N.-Affection als Ursache von Neurosen und Neuralgien II. 110; — Jodoform gegen Ozaena I. 411, 412; — Fall von Rhinoplastik aus dem Oberarm II. 357; — Beseitigung der Verkrümmung der N.-Scheidewand II. 357; — Reseet des Oberkiefers wegen N.-Rachenpolyp II. 358; — desgl. wegen Fibrosarcom II. 358.

Nasenrachenraum, Membranbildungen in dems. II. 109; — Oberkieferresection wegen Tumoren dess. II. 358; — Fremdkörper in dems. II. 459; — s. a. Rachen.

Natrium, Einwirkung von Natronsalzen auf den Darm I. 190, 191; — Wirkung des N. jodicum I. 393; — Giftigkeit des Chlorn. I. 403; — Wirkung des N.-Sulfophenolat I. 417; — Wirkung der N.-Verbindungen I. 439; — Wirkung des N.-Sulfat auf den Darm I. 439, 440; — Natron subsulfurosum gegen Lungenbrand II. 151; — Transfusion mit Chlorn.-Lösung I. 321; — Infusion von Chlorn.-Lösung gegen Anämie II. 28; — Transfusion von Chlorn. wegen Blutung bei der Geburt II. 550.

Nebenhoden, s. Hoden.

Nebenniere, Bau ders. I. 28, 66; — Entwicklung I. 106; — Veränderungen bei Addison'scher Krankheit II. 239.

Necrose, Fettn. des Pancreas I. 258.

Necrotomie, s. Knochen.

Nephridium, Entwicklung I. 105.

Nephritis, s. Niere.

Nephrotomie, s. Niere.

Nerein s. Oleander.
Nerven, Verbreitung beim Hecht und Acipenser I. 43; — Entwicklung der Gehirnn. I. 43; — N.-Plexus der Gebärmutter I. 45; — markhaltige der weissen Gehirnsubstanz I. 47; — N. der Gallengänge I. 47; — Theilung der N.-Zellen bei Amphibien I. 56; — Zahl der N. und der Ganglienzellen im Froschrückenmark I. 70; — Beschaffenheit des N.-Protoplasma I. 70; — Bau beim Flusskrebs I. 71; — Veränderung bei Brand I. 71; — Eintrittsstelle peripherer N. in das Rückenmark I. 71; — Darstellung der Neuroglia I. 71; — Bau der Ganglienzellen I. 71; — Neuroglia bei Petromyzonten I. 72; — Caliber der N. I. 72; — N. des Ductus choledochus I. 72; — Natur des Neurokeratin I. 73; — N.-Endigung der Tastkörper I. 74; — Endorgane der Augenmuskelsehnenn. I. 74; — N. der Augenwimpern I. 74; — N.-Endigung im Epithel I. 74; — N.-Endigung im Mantel von Unio und Anodonta I. 75; — sensible Endigung der Fischhaut I. 75; — N.-Endigung des Muskels I. 75, 76; — N. der Gefässe I. 76; — N.-Endigung an den Drüsen I. 76; — N.-Zellen der Froschnickhaut I. 76; — N. in Beziehung zu Missbildungen I. 271; — Einfluss des N.-Stroms auf die Reizerfolge I. 192; — Interferenz zwischen N.-Strom und künstlichem Strom I. 193; — N.-Erregung bei Stromesschliessung I. 194; — Einfluss der Stromintensität I. 195; — Entstehung der Anfangszuckung I. 195, 196; — secundäre Zuckung des Muskels vom Muskel I. 196; — Form und Grösse der Tetanuscurve I. 196; — Reizeinheiten I. 197; — ehem. Wirkung auf die N. I. 197; — Empfindlichkeit der sensiblen N.-Aeste I. 198; — Methode der elect. Reizung I. 198; — Erregungszeit der motor. N.-Enden I. 198; — Structur der motor. N.-Endigungen I. 198; — Fortpflanzungsgeschwindigkeit der Erregung in N I. 199; — Verhalten der negativen Stromschwankungen I. 199; — Beziehung zwischen N und Muskel I. 199; — Einfluss des Druckes auf die N. I. 218; — Bahnung der N. I. 218; — Zeitdauer nervöser Acte I. 218; — Hemmungscentrum für das Herz I. 223; — Bahnen der gefässdilatirenden N. I. 225; — periphere Verbreitung der vasomotor. N. I. 226; — Centrum der Gefässn. I. 226; — Weg der Gefässe durchs Rückenmark I. 226; — Einfluss der N.-Verletzungen auf den Stoffwechsel I. 227; — vasomotor. Verhalten der Halsschleimhaut I. 247; — Verhalten beim Aussatz I. 385; — N.-Affectionen nach Kohlenoxydvergiftung I. 404; — Tinctura pulsatillae gegen N.-Affectionen I. 432; — Electricität gegen Neuralgie der Geschlechtsorgane I. 454; — desgl. gegen nervöse Darmleiden I. 454; — Einfluss des N.-Systems auf die Todtenstarre I. 495; — Kehlkopfanästhesie durch Kohlensäure II. 77; — Verhalten der peripheren N. bei Tabes II. 102; — Verhalten ders. bei Beriberi II. 103; — N.-Dehnung gegen Ischias, gegen Tetanus II. 104; — Einfluss der Ischiadicusdehnung auf das Rückenmark II. 105; — N.-Dehnung bei Tabes II. 105; — Nasenaffectionen als Ursache von N.-Leidon II. 110; — Vorkommen nervöser Magenaffectionen II. 162; — Fälle von Neuralgie bei Diabetes II. 224; — Natur ders. II. 225; — Regeneration nach Vereinigung durchschnittener N. II. 286; — accessorius, Resection dess. II. 288; — Dehnung dess. II. 288; — acustieus, Ursprung im Gehirn I. 40; — desgl. bei Petromyzonten I. 46; — Beziehung zum Corpus restiforme I. 215; — Entartung dess. II. 460; — Plexus brachialis, Lähmung im Bereich dess. II. 84; — N. hueeinatorius, Resection dess. II. 289; — ciliares, Verhalten nach Neurotomie des Auges II. 415, 416; — cruralis, Dehnung dess. II. 288; — Callusbildung nach Durchschneidung dess. II. 300; — erigentes, Einfluss auf das Rectum I. 229; — infratrochlearis, Dehnung gegen Ciliarschmerz II. 419; — intercostales, Dehnung II. 288; — ischiadicus, Callusbildung nach Durchschneidung dess. II. 300; — Dehnung dess. II. 288; — Dehnung bei Kinderlähmung II. 583; — N. der Kehlkopfmuskeln I. 230; — lingualis, Einfluss auf die Gefässe I. 226; — mandibularius Resection dess., Fälle II. 288; — medianus, Naht dess. II. 286; — meseuterici, Einfluss auf die Chylusgefässe I. 227; — olfactorius, Endigung in der Nasenschleimhaut von Fischen und Amphibien I. 36; — Ausbreitungsgebiet I. 44; — optious, Verhalten des Tractus u. des Chiasma I. 41, 46; — subjeotive Lichterscheinung bei Durchschneidung dess. I. 210; — Verhalten bei Tabes II. 102; — Einfluss des Fluoresceïn auf dens. II. 412; — Vorkommen von Sarcom in dems. II. 414, 437; — Epitheliom dess. II. 414; — Verhalten der N. ciliares nach Neurotomie II. 415, 416; — Befund bei Sehnervenatrophie II. 414; — Verbindung mit dem Gehirn II. 75, 436; — feinerer Bau dess. II. 436; — angehorene Anomalien dess. II. 436; — Vorkommen der Neuritis optica II. 437; — Beziehung dess. zur centralen Amblyopie II. 437, 438; — Fälle von Hemianopsie II. 438, 439; — Sehstörung nach Blutungen II 439; — Fälle von Dehnung dess. II. 105, 441; — phrenicus, Einfluss auf die Zwerchfellbewegung I. 228; — Einfluss dess. auf die Intercostalmuskeln I. 229; — electrische Reizung dess. I. 448; — recurrens, traumatische Lähmung II. 84; — Fälle doppels. Lähmung II. 119; — splanchnici, Einfluss auf den Blutdruck I. 224; — sympathicus, Einfluss auf die Gefässe I. 225; — Gefässerweiterung durch Halssympathicus I. 227; — trigeminus, Beziehung zur Paukenhöhle I. 215; II. 459; — Neurectomie des II. Astes nach Resection des Jochbeins II. 287; — vagus, Einfluss auf die Athmung I. 205; — Einfluss auf die Herzthätigkeit I. 223, 224, 225; — Einfluss des Geschlechts auf die Athmungsfunction dess. I. 228; — Innervation der Venen II 77; — s. a. Nervensystem, Lähmungen, Krampf.
Nervenasystem, Krankh. dess., Bericht II. 75 ff.; — Anatomisches und Physiologisches II. 75; — Allgemeines, Lehrbücher, Neuropatholog. und therapeutische Beiträge verschiedenen Inhalts II. 76; — Sehnen- und Muskelphänomene II. 77; — centrale Neurosen II. 78; — Hysterie, Hystero-Epilepsie II. 78; — Epilepsie II. 80; — Chorea II. 81; — Tetanus II. 82; — Hypnotismus II. 82; — Lähmungen II. 83. — Allgemeines; toxische Reflexlähm. II. 83; — Lähmungen einzelner Nerven II. 84; — Krämpfe, Contracturen II. 84; — Allgemeines; Schreiberkrampf etc. II. 84; — Athetose II. 85; — Paralysis agitans II. 86; — Neurosen des Empfindungsapparats II. 86; — Neuralgie, Kopfweh, andere Sensibilitätsstör. II. 86; — Neurasthenie II. 86; — cerebrale Functionsstörungen II. 87; — Stottern, Aphasie und Sprachstörung II. 87; — Krankh. des Gehirns und seiner Häute II. 87; — Allgemeines, Beiträge verschiedenen Inhalts, Krankh. der Hirnhäute II. 87; — Ischämie, Hyperämie, Hämorrhagie II. 88; — Hemiplegie; intracranielle Geschwülste II. 89; — Embolie, Aneurysma, Erweichung, Abscess, Trauma II. 91; — Selerose II. 92; — Pathologie einzelner Hirnbezirke II. 93; — Grosshirn II. 93; — Hirnschenkel, Pons, Medulla oblongata II. 94; — Kleinhirn II. 95; — Rückenmark und Medulla oblongata II. 96; — Beiträge verschiedenen Inhalts II. 96; — Hyperämie, Anämie, Embolie; Commotio, Trauma II. 97; — Myelitis; acute aufsteigende Paralyse II. 98; — Muskelatrophie und Hypertrophie II. 99; — combinirte Erkrankung des Rückenmarks; spastische Spinalparalyse, amyotrophische Lateralselerose; Poliomyelitis, atrophische Spinallähmung, Kinderlähmung; Tabes, Ataxia locomotor. progressiva, Degeneration der Hinterstränge II. 100; — secundäre

Degeneration, acute Bulbärparalyse II. 103; — Sinnesorgane; peripheres N., Neuritis; Nervendehnung und Neurectomie II. 103; — Sympathicus; vasomotorische und trophische Neurosen II. 105.
Nest, Zusammensetzung des Termiten-N. I. 148.
Netz, Fall von Cyste dess. II. 531; — Fall von Fibrom dess. II. 531.
Netzhaut, Zellen der Pars ciliaris I. 32; — Anatomie der N.-Gefässe I. 32; — Anatomie der Katzen-N. I. 41; — Befund bei einem Hingerichteten I. 210; — N.-Farbstoffe bei Thieren I. 210; — Pigmentirung ders. I. 210; — N.-Bilder durch Gitterwerk I. 211; — N.-Bilder durch bestimmte Lichtintensitäten I. 211; — Entstehung von Nachbildern gesehener Gegenstände I. 213; — Zusammenhang zwischen Licht- und Gesichtsempfindung I. 213; — Theorie der specifischen Energien I. 214; — Reactionszeit von Auge zu Hand I. 214; — Verhalten bei Tabes II. 102; — N.-Affectionen bei Lebererkrankung II. 173; — Befund bei N.-Oedem II. 413; — Venenpuls auf der Papille II. 434; — Puls der N.-Arterien bei Krankh. II. 434; — Theorie der N.-Erregung II. 434; — Casuistik von N.-Affect. II. 434; — Entstehung der N.-Ablösung II. 434, 435; — Retinitis bei Allgemeinerkrankungen II. 435; — Retinitis nach Syphilis II. 435, 436; — Fall von Thrombose der A. centralis retinae II. 436; — N.-Blendung durch Sonnenlicht II. 436; — Fall von central. Scotom II. 436; — Fälle von Retinitis albuminurica II. 436; — Falle von N.-Gliom II. 436. — centrales Scotom bei Diabetes II. 438; — Sehstörung nach Blutungen II. 439; — Symptome des Flimmerserotoms II. 440; — Fall davon II 440; — Erblichkeit der Hemeralopie II. 440; — Fall von Retinitis II. 442; — s. a. Auge, Licht, Farbenblindheit, Blindheit, N. opticus.
Neugeborne, s. Kinder.
Neuralgie, s. Nerven.
Neuroglia, Bau ders. I. 46.
Neurokeratin, Natur dess. I. 73.
Neurologie, Bericht I. 37 ff.
Neurosen, Fälle vasomotor. und trophischer N. II. 105; — reflectorische Natur ders. II. 79; — Nasenaffectionen als Ursache von N. II. 110, 358; — Vorkommen von Venen-N. II. 137.
Nickel, Wirkung der N.-Salze I. 402; — N.-Salze als Antiseptica I. 637.
Niederlande, Irrengesetz das. I. das. I. 476.
Niere, Bau des Glomerulus I. 28; — Gewicht ders. I. 30; — Harncanälchen bei Batrachiern I. 79; — Pigment im Epithel der Harncanälchen I. 81; — Entwicklung ders. I. 99; — Entwicklung bei Teleostiern I. 100; — Gehalt an Pepton und Hemialbumose bei Leberatrophie I. 146; — Volumveränderung ders. I. 226; — Eiweisskörper bei Brightscher Krankeit I. 252; — Befund bei compensator. N.-Hypertrophie I. 263; — Folgen des Verschlusses der N.-Arterien I. 263, 264; — Cysten der N. I. 262; — Fall von primärem Sarcom ders. I. 282; — Bau der N.-Adenome I. 284; — Krebs beider N. I. 287; — N. bei Phosphor- und Arsenvergiftung I. 257; — N.-Verkalkung bei Quecksilbervergiftung I. 399; — Kali chlorieum gegen N.-Leiden I. 403; — Nephritis durch Perubalsam I. 436; — salinische Wässer gegen Albuminurie I. 467; — Veränderungen bei Malariafieber II. 11; — Hydrops ohne Albuminurie bei Scharlach II. 37; — Vorkommen von Nephritis bei Phthise II. 154; — Folgen der Ureterenunterbindung I. 165, 251; II. 182; — Entstehung und Wesen der Albuminurie II. 183; — Behandlung ders. II. 181; — Folgen einseitiger Nephrotomie II 184; — N.-Entzündung durch Bacterien II. 184; — spätes Auftreten der Albuminurie bei N.-Affection II. 185; — Prognose bei Nephritis II. 185; — diagnostische Bedeutung der Albuminurie II. 185; — Acid. tannic. gegen Nephritis II. 186; — Compression der Unterextremitäten gegen Anurie II. 186; — Eintheilung der Nephritis nach Scharlach II 186; — Gruppen von Nephritis II. 187; — Begriff des Morb Brightii II. 187; — Puls bei acuter Nephritis II. 188; — Beziehung der Herzhypertrophie zur Nephritis II. 123, 188; — Symptome der Sehrumpfn. II 188; — Aetiologie der acuten Albuminurie II. 189; — Pathogenese der Nephritis II. 189; — Wesen der Urämie II. 189; — Symptome der Granularatrophie II 189; — Nephritis nach Cantharidineinspritzung II 190; — Manie bei Nephritis II 190; — Urindrang bei chron. Nephritis II. 190; — abnorme Hautsensationen dabei II 190; — Fingerabsterben dabei II. 190; — Herzklappenfehler bei Nephritis II. 191; — Fälle von acutem Morb. Brightii II. 191; — Fall von Perinephritis II. 191; — Fall von tuberculöser Pyelitis II. 192; — Fall von perinephrit. Abscess II. 192; — Fälle von Hämoglobinurie II. 192, 193; — Entstehung ders. II. 193; — Symptome der N.-Quetschung II 193; — Entstehung der Cystenn. II. 194; — primäre N.-Krebse II. 195; — Fall von Marksebwamm der N. II. 195; — Fall von Hydronephrose II 195; — Entstehung der Oxalurie II. 195; — Eröffnung von perinephritisehen Abscessen mit Extraction von N.-Steinen, Fälle II. 379; — Fall von Nephrolithotomie II. 379; — Fälle von N.-Exstirpation II. 380; — Operation der Hydronephrose II. 380; — Operation der Pyonephrose II 380; — Entfernung eines N.-Fibroms II 380; — desgl. eines N.-Sarcoms II. 380; — Fälle von Retinitis albuminurica II. 436; — Vorkommen des Erythema urämicum II 465; — Blutcyste ders. II. 532; — Befund bei Schwangerschafts- und Geburtsn. II. 539; — Fall von Nephrophthise beim Kinde II. 583; — s. a Harn.
Nitrobenzol, Fall von Vergiftung I. 415.
Nitroglycerin, Anwendung dess. I. 415.
Norderney, als Luftcurort I. 382.
Nordhausen, Diphtherie das. II. 117.
Nordsee, als Luftcurort I. 381; — Wirkung der Seeluft I. 382.
Norwegen, Lungenentzündung das. I. 372; — Prophylaxe der ansteckenden Krankheiten I. 648.
Nossal-Bé, Krankh das I. 377.
Nothsucht, im hypnotisirten Zustande I. 472; — Fall von N. I. 472.
Nuclein, Zusammensetzung I. 120; — Vorkommen im Zellkern I 144; — Bildung von Guanin I. 144.
Nystagmus, N. der Bergleute II 448.

O.

Obduction, O. Vergifteter I. 503; — von Leichen im Kriege I. 605.
Oberarm, O.-Fractur durch Revolverschuss II. 301; — Fractur des Collum anat. des O. II. 304; — Exarticulation dess II 331.
Oberkiefer, s. Kiefer.
Obersalzbrunn, Quellenanalyse I. 460.
Oberschenkel, Behandlung des O.-Fractur bei Kindern II. 304; — permanente Extension gegen O.-Fractur II. 305; — Verkürzung nach O.-Fractur II. 305; — Entfernung des abgesprengten Condylus II. 305; — Fälle von Exarticulation dess. II. 332; — Verfahren

dabei II. 332; — Fall galvanocaustischer Exarticulation des O. II. 333; — Fall intrauterin verheilter Fractur des O. II. 597.
Oberschlesien, Krankenstatistik I. 360.
Oedem, malignes bei Typhoid II. 25; — malignes durch Lister'schen Verband II. 266; — Trichterdrainage gegen Hautödem II. 272; — Fälle von malignem Oe. der Augenlider II. 446.
Oele, ätherische zu histolog. Zwecken I. 52.
Oesophagotomie, s. Speiseröhre.
Oesophagus, s. Speiseröhre.
Oesterreich, Vorkommen von Kropf I. 384; — Rinderpest das. I. 516; — Stellung der Militärärzte das. I. 551, 552, 553; — Organisation des Militärsanitätswesens das. I. 551 ff.; — Militärkrankenkenhäuser das. I. 599; — freiwillige Krankenpflege im Kriege I. 604; — Krankenstatistik der Marine I. 612; — Rapportschema für die Kranken der Armee I. 613; — Bericht über den bosnischen Feldzug I. 613, 614; — desgl. über dens. in Herzogewina und Cattaro I. 614; — Pocken im österreichischen Heere II. 46.
Ofen, zweckmässige Construction ders. I. 567.
Ohr, Zusammenhang der Vorhofsäckchen I. 34; — Verhalten des Aquaeductus vestibuli I. 34, 35; — Verhalten des Ductus cochlearis I. 35; — Epithel der Stria vascularis I. 35; — Epithel der Crista acustica I. 35; — Gefässstrang der Fossa subarcuata I. 35, 36; II. 455; — Blutgefässe im Epithel der Stria vascularis I. 59; — Entstehung des Hammers I. 100; — Bestimmung der Schallstärke I. 214 215; — Intensität der Gehörsempfindungen I. 215; — Stärke des Tons I. 215; — Innervirung der Paukenhöhle vom Trigeminus I. 215; — Innervation des Tensor tympani I. 215; — Beziehung des N. acusticus zum Corpus restiforme I. 215; — Zerstörung des Trommelfells als Ursache der Dienstunbrauchbarkeit I. 581; — O.-Affectionen als Ursache der Dienstunbrauchbarkeit I. 579; — Entdeckung von Simulation von Taubheit I. 583; — Otitis bei Scharlach II. 38; — Fracturen des knöchernen Gehörgangs II. 302, 354; — Krankheiten dess., Bericht II. 452 ff.; — Allgemeines II. 452; — Diagnostik, Hörprüfung II 455; — subjective Gehörsempfindungen; fremde Körper; Therapie II. 456; — äusseres O.; Trommelfell und Mittelo. II. 457; — Nasenrachenraum in Beziehung znm O.; inneres O. II. 459; — Taubstummheit II 460; — Fall von Gehörgangcarcinom II. 453; — Pilocarpininjectionen gegen Labyrinthsyphilis II. 458; — Taubheit nach Mumps II. 454, 455; — Trommelfellparacentese wegen Mittelohrentzündung II. 454; — Blutungen bei Entzündungen des äusseren O. II. 454; — Erklärung des O.-Schwindels II. 454; — Beziehung des O. zum Auge II. 454; — Gehör der Locomotivführer II. 454, 455; — Gehör bei Neugeborenen II. 454; — Leiter'scher Wärmeregulator bei O.-Krankh. II. 454; — Schallleitungsvermögen thierischer Gewebe II. 454; — Schwingung des Trommelfells II. 454; — Fall von Dehiscenz der Schläfenbeine II. 454; — Untersuchungen über Schallleitung II. 454; — Geschmacksempfindung bei Trommelfellzerstörung II 455; — Symptome der Thrombose des Sinus lateralis II. 455; — Taubheit in Folge von Verwandtschaftsehen II. 455; — Behandlung der O.-Polypen II. 455; — Einfluss von Chinin und Salicylsäure aufs O. II. 455; — Simulation von Taubheit II. 455; — neue Hörmesser II. 455; — Fälle von pulsirendem O.-Geräusch II. 456; — Fremdkörper am Trommelfell II. 456; — Desinfection der Luftdouche II. 456; — Reizmittel bei Entzündung der Proc. mastoid. II. 456; — Drainage bei Mittelo.-Eiterung II 456; — Function der O.-Muschel II. 457; — Missbildung der O.-Muschel I 276; II. 457; — Fälle von Verschluss des äusseren Gehörgangs II. 457; — Exostose dess. II. 457; — Blutungen des Trommelfells II. 458; — Fälle von Eröffnung des Warzenfortsatzes II. 458; — Membran in den Trommelhöhlen II. 458; — Fall von Mastoiditis II. 459; — Einwirkung des Trigeminus auf die Paukenhöhle II. 459; — Wachsthum des Trommelfells II 459; — Schädlichkeit hypertrophischer Tonsillen fürs Gehör II. 459; — Beziehung der Meningitis zu O.-Affect bei Kindern II. 459; — primäre Labyrinthentzündung II. 460; — Function der Bogengänge II. 460; — Entartung des N. acusticus II. 460; — Befund bei Taubstummheit II. 460; — Gehirn bei Taubstummen II. 460; — Schwindelanfälle bei Taubstummen II. 460; — O.-Affectionen bei Syphilis II. 491.
Ohrspeicheldrüse, epidemische Parotitis bei Soldaten I. 590; — Orchitis bei Parotitisepidemie II 211; — Fall gichtischer Parotitis II. 234; — Exstirpat. eines Enchondroms ders. II. 361; — Taubheit nach Mumps II. 454.
Oleander, Wirkung des O. aufs Herz I. 441.
Oleandrin, s. Oleander.
Oleron, Schweissfrieselepidemie das. I. 351.
Oliven, s. Gehirn.
Onkologie, Bericht I. 279 ff.; — Allgemeine Werke und Abhandlungen; angeborene Geschwülste, Teratome I. 279; — Fibrome, Chondrome, Osteome I. 280; — Neurome, Gliome I. 281; — Sarcome I. 282; — Cysten, Cystome, Adenome I. 284; — Carcinome I. 285; — Tuberkel I. 288.
Onuphis tubicola, chem. Structur der O.-Röhren I. 147.
Onychogryphosis, s. Nagel.
Ophthalmie, s. Auge.
Ophthalmologie, s. Auge.
Ophthalmometer, Messung des Astigmatismus mit dems. II. 410.
Opium, Unschädlichkeit dess. I. 433; — O. gegen Blutungen I. 433; — O. bei Pocken II. 48.
Optometer, neuer I. 582; II. 410.
Orang, s. Affe.
Orbita, s. Schädel.
Orchitis, s. Hoden.
Organe, specif. Gewicht ders. I. 257.
Organische Form, anorganischer Körper I. 48.
Organismen, Bewegung ders. im Licht, bedingt durch Sauerstoffbedürfniss I. 187; — Einfluss des Lichts auf die Bewegung ders. I. 188.
Orthoneetiden, Entwicklung I. 114.
Orthopädie, Geschichtliches I. 333.
Orthopnoe, Ursache ders. I. 245.
Os, s. d. einzelnen Knochen oder Gelenke.
Osmium, Injection von Uebero.-Säure in Halssarcome II. 269.
Ossification, s. Knochen.
Osteoclast, zur Operation des Genu valgum II. 321.
Osteologie, Bericht I. 13 ff.
Osteom, Fall von O. im Gehirn I. 281; — O. der Orbita II. 447.
Osteomalacie, Fall II. 308; — Phosphor dag. II. 309; — O. bei Kindern II. 596.
Os, s. d. einzelnen Knochen und die einzelnen Knochen.
Osteomyelitis, s. Knochen und die einzelnen Knochen.
Osteotomie, O. bei Genu valgum II. 347; — Fall davon II. 348.
Otitis, Otorrhoe, s. Ohr.
Ovariotomie, Ovaritis, Ovarium, s. Eierstock.
Oxaethylchinoleinnummoniumchlorür, Wirkungsweise I. 420.
Oxalsäure, Wirkungsweise der Oxalhasen I. 420; — Vergiftung dad. I. 515.
Oxalurie, als Folge von Malariafieber II. 12; — Entstehung ders. II. 195.
Oxydation, physiol. O. im Körper I. 182.
Oxyhämoglobin, Verhalten gegen Methämoglobin I 131.
Oxysäuren, Nachweis im Harn I. 167.
Ozaena, Wesen ders. II. 108, 109; — Entfernung der Nasenmuschel bei O. II 109, 358; — Jodoform dag. I. 411, 412; — s. a Nase.
Ozon, Wirkung aufs Blut I. 129; — schlaferregende Wirkung ozonisirter Luft I. 392.

P.

Pacchionische Granulationen, Bedeutung ders. I. 266.
Pachydermie, auf Samoa I. 386.
Panaritium, s. Finger.
Pancreas, s. Bauchspeicheldrüse.
Pancreatin, s. Bauchspeicheldrüse.
Pansphthalmitis, s. Auge.
Papaystin, Einfluss auf die Bacterien I. 290; — Wirkungsweise I. 434.
Paralbumin, s. Eiweiss.
Paraldehyd, als Hypnoticum I. 415.
Paralyse, s. Lähmung.
Parasiten, s. pflanzliche etc.
Paris, pathologische Anatomie das. I. 328; — Sterblichkeit das. I. 347; — militärisches Krankenhaus das. I. 616; — Proletarierwohnungen das. I. 629; — Entleerung der Abtritte I. 630; — Ursachen der Typhoidepidemie II. 17; — Syphilis das. I. 651; — Entbindungsanstalt das. II. 563.
Parotis, Parotitis, s. Ohrspeicheldrüse.
Patella, s. Kniescheibe.
Pathologie, allgemeine, Bericht I. 231 ff.; — Lehrbücher, Allgemeines I. 231; — Aetiologie I. 232; — Diagnostik I. 233; — Fieber, Eigenwärme I. 235; — Infection, Tuberculose I. 240; — Septicämie, Pyämie I. 241; — Entzündung und Eiterung I. 242; — Ernährung, Stoffwechsel I. 243; — Verdauung, Nervensystem; Respiration I. 244; — Circulation I. 245; — Blut I. 248; — Leber, Gallenwege, Ieterus; Nieren, Urämie; Harn I. 251; — Transsudate I. 255; — Speichel, Schweiss; Concremente I. 256.
Pathologische Anatomie, Bericht I. 257 ff.; — Allgemeine Werke und Abhandlungen I. 257; — Allgemeine patholog. Anatomie I. 258; — Specielle patholog. Anatomie I. 260; — Circulationsorgane I. 260; — Respirationsorgane I. 261; — Digestionsorgane I. 262; — Urogenitalorgane I. 263; — Knochen, Muskeln I. 265; — Nervensystem I. 266; — Haut I. 269; — Lehrstuhl in Paris I. 328.
Paukenhöhle, Innervation durch den Trigeminus I. 215; — s. a. Ohr.
Pellagra, Vorkommen in Mailand I. 388.
Pelletieria, gegen Bandwurm II. 173.
Pemphigus, Fall bei Masern II. 43; — Fälle bei Pocken II. 47; — Bronchitis fibrinosa mit P. II. 139; — Fälle von P. der Bindehaut II. 424; — Fälle von P. gangränosus II. 468; — Vorkommen des acuten P. II. 469; — Contagiosität des P. II. 469; — Pilz des P. II. 469.
Penicillium glaucum, Züchtung dess. I. 306.
Penis, Exstirpation wegen Krebs II. 209; — Priapismus in Folge von Entzündung der Corpora cavernosa II. 209; — Elephantiasis dess. beim Kinde II. 594.
Pepsin, P.-Wirkung des Magensafts I. 152; — Natur dess. I. 153; — Verhalten des Elastin bei der P.-Verdauung I. 154; — Wirkung bei hoher Temperatur I. 160; — verschiedene P.-Präparate I. 154; — Theorie der P.-Verdauung I. 161; — Intoxicationen dadurch I. 242; — Wirkungsweise I. 438.
Pepton, Einfluss auf die Blutgerinnung I. 131; — Zuckerbildung aus P. I. 144; — Gehalt der Organe bei Leberatrophie I. 146; — Bildung ausserhalb des Verdauungscanals I. 160; — im Harn I. 255.
Percussion, P. bei Kindern II. 570.
Pericarditis, Pericardium, s. Herzbeutel.
Perinephritis, s. Niere.
Perineum, s. Damm.
Periost, Periostitis, s. Knochenhaut.
Peritoneum, Peritonitis, s. Bauchfell.
Perlmutterarbeiter, Krankheiten ders. I. 654.
Perlsucht, Identität mit Tuberculose I. 294; — in Holland I. 527; — Schädlichkeit von Milch und Fleisch perlsüchtiger Kühe I. 527.
Pertussis, s. Keuchhusten.
Perubalsam, Nephritis dad. I. 436.
Pes, s. Fuss.
Pest, Geschichtliches I. 336; — Vorkommen in Kurdisten I. 379; II. 13, 14.
Petroleum, zur Desinfection von Latrinen I. 575.
Petromyzonten, Ursprung des Acustiens im Gehirn I. 46; — Bau der Neuroglia I. 72.
Pfahl, Statistik der Taubstummen I. 365; — Kropf das I. 384.
Pferd, Verdauung dess. I. 149, 150; — Zuckerbildung beim Pferd I. 149; — Speichelsecretion durch Injection von Pilocarpin I. 150; — Oxydation des Phenol I. 184; — Augenhintergrund dess. II. 411; — Augenentzündung bei Pf. II. 431.
Pflanzen, Einfluss der Luft auf Pfl.-Säfte I. 127; — Silberreduction der Pfl.-Zellen I. 148.
Pflanzliche und thierische Parasiten, Bericht I. 289 ff.; — Schistomyceten I. 289; — Allgemeiner Theil I. 291; — Tuberculose I. 291; — Rotz I. 296; — Syphilis I. 297; — Actinomycose I. 298; — Milzbrand I. 299; — Pyämie, Septicämie I. 301; — Gonorrhoe; Blattern; Masern; Diphtherie I. 302; — Pneumonie; Intermittens I. 303; — Zahncaries, rother Schweiss I. 304; — Hyphomyceten I. 304; — Experimentelles I. 304; — Casuistik (Dermatomycosen) I. 306; — Würmer I. 307; — Platyhelminthen I. 307; — Cestoden I. 307; — Trematoden I. 309; — Nemathelminthen I. 309; — Nematoden, Anchylostomiasis I. 309; — Trichinosis I. 310; — Filaria I. 311; — Insecten I. 314.
Pfortader, s. Vene, Leber.
Phantom, des Gehirns und Rückenmarks I. 2.
Pharmacologie und Toxicologie, Bericht I. 391 ff.; — Allgemeine Werke I. 391; — Einzelne Arzneimittel und Gifte I. 392; — Sauerstoff I. 392; — Schwefel, Jod, Stickstoff I. 393; — Phosphor I. 394; — Arsenik I. 395; — Antimon, Wismuth, Quecksilber I. 398; — Kupfer I. 399; — Blei I. 400; — Zink, Eisen, Mangan und verwandte Metalle I. 401; — Chrom, Natrium, Kalium I. 402; — Kohlenoxyd, Aethylalcohol I. 404; — Aethylaether, Bromaethyl, Chloroform I. 405; — Methylenbichlorid I. 409; — Jodoform I. 410; — Chloral und Chloralsurrogate I. 414; — Nitroglycerin, Nitrobenzol I. 415; — Carbolsäure, Dihydroxylbenzole und verwandte Stoffe I. 416; — Salicylsäure I. 418; — Naphthalin, Chinolin und Chinolinderivate (Kairin) I. 419; — Oxalbasen I. 420; — Methylkyanäthin, Fungi I. 421; — Filices, Graminae, Aroideae, Liliaceae I. 423; — Cupuliferae, Urticaceae I. 424; — Solaneae I. 425; — Globularineae, Verbenaceae, Gentianeae, Loganiaceae I. 426; — Apocyneae I. 428; — Rubiaceae I. 429; — Synanthereae, Laurineae, Berbérideae, Ranunculaceae I. 431; — Papaveraceae I. 432; — Violarieae, Papayaceae, Malvaceae, Lineae, Rutaceae I. 434; — Simarubeae, Erythroxyleae, Euphorbiaceae, Umbelliferae, Hamamelideae I. 435; — Anacardiaceae, Myothaceae, Pomaceae, Leguminosae, Salicineae I. 436; — Insecten, Säugethiere I. 437; — Allgemeine pharmacolog. und toxicologische Studien I. 438.
Pharyngitis, Pharynx, s. Rachen.
Pharyngotomie, s. Kehlkopf.
Pheasl, Titrirmethode für Ph. I. 122; — quantitative Bestimmung I. 122; — Nachweis im Harn I. 167; — Oxydation beim Pferde I. 184; — carbolisirtes

Jodoformpulver I. 414; — Ph. neben Jodoform als Antisepticum II. 253; — Ausscheidung durch den Harn I. 416; — Ph. als Antipyreticum I. 416; — Fälle von Ph.-Vergiftung I. 417; — Wirkung des Natriumsulfophenolat I. 417; — subcutane Ph.-Injectionen gegen Milzbrand I. 664; — gegen Typhoid II. 2, 26; — gegen Tuberculose II. 153; — Einspritzung in phthisische Cavernen II. 155; — Ph.-Spray bei Augenoperationen II. 417; — Amaurose nach Ph.-Injection II. 439; — s. a. Antiseptik.

Phenylbernsäure, Wirkungsweise I. 417.
Phenylcystin, Reaction I. 122.
Philadelphia, Lungenaffect. das. I. 378; — Infectionskrankh. das. I. 378; — Meningitis cerebrospinalis das. II. 8.
Phosphor, Tyrosin bei Ph.-Vergiftung I. 167; — Fett im Harn bei Ph.-Vergiftung I. 253; — Leber, Nieren, Lunge bei Ph.-Vergiftung I. 257; — Wirkung des Ph.-Wasserstoffs I. 395; — Fälle von Ph.-Vergiftung I. 395, 506; — Häufigkeit der Ph.-Vergiftungen in Schweden I. 395; — Ph. gegen Tuberculose II. 155; — Ph. bei Knochenkrankh. II. 309.
Phosphorsäure, Vorkommen im Muskel I. 141; — Ph.-Ausscheidung im Fieber I. 179.
Phthalsäure, Wirkungsweise I. 441.
Phthisis s. Lunge.
Physiologie, Bericht I. 185 ff.; — allgemeine Ph. I. 185; — allgemeine Muskel- und Nervenph. I. 191; — Wärmelehre I. 199; — Athmung I. 202; — Ph. der Sinne, Stimme und Sprache I. 207; — des Kreislaufs und des Nervensystems I. 217 ff. — Allgemeines I. 217; — Centralnervensystem I. 218; — Herz und Blutgefässe I. 222; — Athmung und ihr Einfluss auf die Circulation, ihre Abhängigkeit vom Vagus I. 228; — Rectum, Blase, Kehlkopf I. 229.
Physiologische Chemie, Bericht I. 117 ff.; — Lehrbücher, Allgemeines I. 117; — Ueber einige Bestandtheile der Luft, der Nahrungsmittel und des Körpers, Gährungen I. 118; — Blut, seröse Transsudate, Lymphe, Eiter I. 128; — Milch I. 135; — Gewebe und Organe I. 140; — Verdauung und verdauende Secrete I. 148; — Harn I. 162; — Stoffwechsel und Respiration I. 172.
Physostigmin, Herzwirkung dess. I. 442.
Picrinsäure, Wirkungsweise I. 542.
Picrotoxin, Wirkung in verdünnter Luft I. 444.
Pigment, im Epithel der Harncanälchen I. 81.
Pilocarpin, Speichelsecretion durch Injection dess. beim Pferde I. 150; — Homatropin als Antidot gegen P. I. 425; — therapeutische Anwendung I. 434; — P. gegen Hundswuth I. 664; — P.-Injectionen gegen Pleuritis II. 143; — Cataract nach P.-Einspritzung II. 417; — Anwendung dess. bei Augenaffectionen II. 418; — Anwendung bei Glaucom II. 431; — P.-Injectionen gegen Labyrinthsyphilis II. 453.
Pilze, Stickstoff der Schimmelp. I. 125; — P. als Ursache der Gasentwicklung im Darm I. 156; — Haftung und Ansiedlung der P. I. 290; — Fernwirkung von Gährungsp. I. 290; — Theorie des Microzyma I. 290; — P.-Natur der Actinomycose I. 298, 299; — P. bei Masern I. 302; — P. bei Diphtherie I. 303; — P. bei Zahncaries I. 304; — Wachsthumsbedingungen des Aspergillus glaucus I. 305; — Züchtung von Aspergillusformen I. 305, 306; — Fall von Dermatomycose I. 306; — desgl. von Intestinalmycose I. 306; — Hautaffection durch Trichophyton tonsurans I. 307; — Epidemie von Herpes tonsurans I. 307; — Wirkung des Brenzcatechin auf Schimmelp. I. 417; — Giftigkeit essbarer P. I. 422, 423; — P. in Eiern I. 530; — P. auf den Tonsillen II. 159; — P. des Trachoms II. 421; — Einwirkung der Injection von Schimmelp. ins Auge II. 451; — P. des Pemphigus II. 469; — Pilze beim Tripper II. 511 — s. a. Bacterien, Micrococcen.
Piperidin, toxicologisches Verhalten I. 442.
Pityriasis, Microsporonpilz bei P. II. 484.
Placenta, Entfernung der P.-Reste bei Abort II. 540; — Zusammenhang zwischen Abort und P.-Adhärenz II. 540; — Zurückbleiben der P. nach Abort II. 540; — Behandlung ders. bei der Geburt II. 543; — Blutung bei Ausstossung ders. II. 550; — Behandlung der P. praevia II. 550; — Fälle davon II. 551.
Plagiostomen, Bildung des Samens I. 86, 87.
Plattfuss, Ursache der P.-Bildung I. 18.
Pleura, Pleuritis, s. Brustfell.
Plumbum s. Blei.
Pneumatische Apparate, Wirkungsweise I. 318, 319; — Wirkung transportabler Apparate und der Cabinete I. 318.
Pneumonie s. Lunge.
Pneumothorax, Symptomatologie II. 146; — Aspiration der Luft bei Pn. II. 146; — Fälle von subphrenischem Abscess II. 146; — Fall von Pneumohaemothorax II. 147; — Pn. durch perforirtes Magengeschwür II. 164.
Pocken, Geschichtliches I. 337; — bei Thieren in verschiedenen Ländern I. 522; — Impfmethode der Schafp. I. 522; — Statistik für die preuss. Armee I. 590; — Orchitis als Complication von P. I. 591; — Statistik der P.-Epidemie in Baiern I. 364, 649; — P.-Epidemie in Lyon II. 44; — in Berlin II. 45; — P. im österreichischen Heere II. 46; — Incubation bei P. II. 46; — Augenaffectionen bei P. II. 47, 425; — Pemphigus bei P. II. 47; — schwere P.-Erkrankung bei den Eskimos II. 48; — Opium und Aetherinjectionen bei P. II. 48; — Beziehung der Windp. zu P. II. 48; — Einfluss der Impfung auf P.-Epidemien II. 52, 57; — Ansteckung durch Kuhp. II. 55; — s. a. Impfung.
Polen, Geschichtliches über Apotheken das. I. 335; — Meningitis cerebrospinalis das. I. 373; — Thierkrankheiten das. I. 516.
Polyp, Nasenp. als Ursache von Asthma II. 140; — P. des Magens II. 162; — Entfernung eines Blasenp. II. 200; — Oberkieferresection wegen Nasenrachenp. II. 358; — Behandlung der Ohrp. II. 455; — Fall von P. der Harnblase beim Kinde II. 593.
Polyurie, s. Harn, Diabetes.
Pons, s. Gehirn.
Porencephalie, Fälle I. 275.
Potsdam, Sterblichkeitsstatistik I. 357.
Pottsches Uebel, s. Wirbelsäule.
Prades, Quellenanalyse I. 460.
Preussen, Milzbrand das. I. 518; — Lungenseuche das. I. 521; — Schafpocken I. 522; — Rotz I. 523; — Wuth I. 524; — Maul- und Klauenseuche I. 525; — Räude I. 526; — Bläschenausschlag I. 526; — Typhoid in der preuss. Armee I. 588; — Pockenstatistik für die preuss. Armee I. 590; — Krankenstatistik der Armee I. 610, 611; — Statistik der Trichinose I. 644.
Priapismus, in Folge von Entzündung der Corpora cavernosa penis II. 209.
Proc. styloideus, s. Schädel.
Prolaps, s. Scheide, Gebärmutter.
Pronation, des Arms I. 15, 16.
Prostata, Prostatitis, Prostatorrhoe, s. Vorsteherdrüse.
Prostitution, Anomalien bei Prostituirten I. 480.
Proteus, Entwicklung des Auges I. 100.
Protheson, für Verwundete I. 607, 608.
Protocatechusäure, im Harn I. 167.
Protoplasma, s. Zelle.
Provence, Bevölkerungsannahme das. I. 350.
Prurigo, Fälle von Pr. II. 471.
Psammom, Fall von Gehirnps. II. 90.
Pseudoleukämie, Fälle von Hodginscher Krankheit II. 215, 216.

Pseudolipom, der Supraclaviculargrube bei Rheumatismus II. 230.
Psoriasis, Fall acuter Ps. II. 470; — Chrysophansäure innerlich gegen Ps. II. 470; — Todesfälle durch Pyrogallussäure II. 470.
Psychiatrie, Bericht II. 64 ff.; — Pathologie, Symptomatologie, Diagnostik, Prognostik II. 64; — Allgemeines, Lehrbücher II. 64; — Specielles II. 65; — Einzelne Formen. Casuistik II. 65; — Dementia paralytica II. 69; — Alcoholismus mit Geistesstörung Idiotie II. 71; — Verhältniss zu anderen Krankheiten. Aetiologie II. 72; — Therapie; Pathologische Anatomie II. 73; — Irrenwesen II. 74.
Psychose, s. Geisteskrankheit.
Pterygium, s. Hornhaut.
Ptomaine, Differentialdiagnose und Befund bei Obductionen I. 503.
Ptosis, s. Muskeln.
Ptyalin, Einwirkung von Salzsäure auf dass. I. 161.
Puerperalfieber, Puerperium, s. Wochenbett.
Pulpitis, s. Zähne.
Puls, Ursache des Venenp. I. 224, 246; — Einfluss gallensaurer Salze auf dens. I. 246; — Verkommen des rückläufigen P. I. 246; — Einfluss des Inductionsstromes auf den P. I. 247; — P. beim Wundfieber I. 239; — P. bei Geisteskranken II. 65; — P.-Frequenz bei Tabes II 101; — Entstehung des P. bigeminus II. 126; — Fall von retardirtem P. II. 126; — Carotisp. bei Insufficienz der Aortenklappen II. 130; — P. bei acuter Nephritis II. 188; — P. bei elevirten Gliedern II. 273; — Venenp. auf der Papille II. 434; — Arterienp. der Netzhaut bei Krankh. II. 434; — s. a. Kreislauf, Gefässe.
Pulsatilla, Tinctura p. gegen Nervenaffect. I. 432.
Pulsuhr, Beobachtungen mit ders. I. 235.
Punction, Instrument zur Prebep. II. 272.
Pupille, P.-Weite verschiedener Personen I. 210; — Einfluss des Lichts auf dies. I. 210; — Einfluss farbigen Lichts auf die P. I. 212; — Simulation von Mydriasis I. 586; — Verhalten bei Geisteskranken II. 65; — Ursache der spaltförmigen P. II. 427; — Beziehung der P. zur Myopie II. 428; — Myosis bei Gehirnhautaffectionen II. 428; — Fall von Membrana pupillaris II. 428; — neue Art der P.-Bildung II. 428; — Wirkung der Galle auf dies. I. 438; — P. bei Gehirnkrankh. der Kinder II. 570; — s. a. Regenbogenhaut, Auge.
Purpura, Fälle von P. II. 235.
Pyelitis, s. Niere.
Pylorus, s. Magen.
Pyrogallussäure, Todesfälle durch Anwendung ders. II. 470.

Q.

Quassia, Wirkungsweise I. 435.
Quecksilber, Einfluss des Calomel auf die Gährung I. 126; — Nachweis im Harn I. 171, 504; — Nierenverkalkung bei Q.-Vergiftung I. 399; — Ausscheidung des Q. durch den Harn I. 399; — desgl. durch den Speichel I. 399; — Q.-Seife zur Einreibung I. 399; — Wirkung des Calomel I. 899; — Einfluss der Schwefelwässer auf die Q.-Ausscheidung I. 464; — Sublimat zur Desinfection von Latrinen I. 637; — Sublimat gegen Kehlkopftuberculose II. 112; — Anwendung des Q. bei Ileus II. 172; — Sublimat zum Wundverband II. 259; — Sublimatverband bei Leistenbubonen II. 264; — Sublimatcollodium gegen Teleangiectasie II. 283; — Cyanq. bei Augensyphilis II. 417; — Calomelinjection dag. II 418; — Sublimat gegen Augenblennorrhoe II 421, 422; — Einfluss des Q. auf Syphilis II. 492; — Injectionen von formamids. Q. gegen Syphilis II. 504, 508; — Q.-Cyanür gegen Syphilis II 505; — Ausscheidung des Q. durch die Fäces II. 507.
Quellen, s. Analysen.

R.

Rachen, Verhalten des Flimmerepithels im R. des Frosches I. 288; — vasomotorisches Verhalten der R.-Schleimhaut I. 247; — Tuberculose dess. II. 159; — Jodoform dag. II. 159; — Befund bei Hypertrophie der R.-Tonsille II. 358; — Fall von Oesophagotomie wegen R.-Sarcom II. 369; — syphilit. Verengerung dess. II. 494.
Rachitis, Ursache ders. I. 143; II. 237, 238, 239, 597; — Beziehung der R. zu Scorbut II. 236; — Beweglichkeit der Gelenke bei R. II. 238; — Beziehung zu congenitaler Lues II. 238; — Fall acuter R. II. 597; — Fragilität der Knochen in Folge von R. II. 597.
Räude, Vorkommen I. 526.
Railway-Spine, s. Eisenbahn.
Raptus, Krankh. das. I. 352.
Rasse, Verhältniss der Anthropologie zur R.-Bildung I. 11; — Beständigkeit der Menschenr. I. 11.
Rauschbrand, Impfung mit R.-Gift I. 520; — Immunität dag. I. 520.
Reconvalescentenhäuser, Einwirkung ders. I. 660
Recrutirung, in Spanien I. 558; — hygienische Behandlung der Recruten I. 578; — Körperlänge für Unterofficiervorschüler I. 579; — Ohrkrankh. als Ursache der Dienstunbrauchbarkeit I. 579; — Maass für franz. Soldaten I. 579; — Maass für engl. und brit.-indische Soldaten I. 579; — Verhältniss des Oberzum Unterkörper I. 579; — Bedeutung des Gewichts für die körperl. Entwicklung I. 580; — Differenzen der Körpergrösse I. 580; — Durchschnittsgrössen I. 580; — Einfluss des Dienstes auf das Körpermaass I. 580; — Messung der Brust I. 580; — Brustumfang bei italienischen Soldaten I. 580; — Messungen in verschiedenem Alter I. 581; — Minimalmaass des Brustumfangs I. 581; — Thoracometer I. 582; — Beziehung der körperlichen Fehler zur Erwerbsfähigkeit I. 582; — Missbildungen bei Soldaten I. 582; — Bestimmung der Sehschärfe I. 582; — neuer Optometer I. 582; — Sehvermögen bei der Marine I. 582; — Entdeckung von Simulatien von Taubheit I. 583; — Ausbebungsstatistik für Deutschland, Würtemberg, Elsass-Lothringen, Frankreich I. 583; — Russland, Dänemark I. 584; — künstliche Erzeugung von Schwachsichtigkeit in Russland I. 584; — Ursache der Recrutenkrankheiten I. 585.
Rectum, s. Mastdarm.
Refraction, des Auges beim Hecht und Frosch I. 209; — Keratoscopie zur R.-Bestimmung II. 449; — Einfluss von R.-Anomalien auf Migräne II. 450.
Regenbogenhaut, persistirende Pupillarmembran bei Colobom ders. II. 407; — Befund bei chronischer Iritis II. 415; — Calomelinject. bei syphilit. Iritis II. 418; — Bericht über Irideetemien II. 418; — Befund nach Iridectomie II. 419; — Fälle von Tuberculose ders. II. 427; — Fälle von R.-Cyste II. 428; — Fall von R.-Sarcom II. 428; — Fall von R.-Melanom II. 428; — Fälle von Iritis gonorrhoica II. 428; — künstl Pupillenbildung II. 428; — Be-

handlung von R.-Vorfall II. 428; — Verhalten der Linse bei Irideotomie II. 431; — s. a. Pupille.

Reinlichkeit, R. bei Soldaten I. 580.

Renilla, Furchung des Ei's I. 95.

Resection, Rippenr. bei Empyem II. 144; — des 2. Astes des Trigeminus II. 288; — des N. mandibularis II. 288; — des N. accessorius II. 288; — des N. buccinatorius II. 289; — Hüftgelenkr. wegen Schussverletzung II. 296; — R. mit Absprengung einer dünnen Knochenlamelle II. 334 ff. 336; — Reproduction der Gelenkenden nach R. II. 337; — Statistik von Gelenkr. II. 337; — Fall von R. des Brustbeins II 338; — Endresultate von R. der obern Extremität II. 339, 340; — R. im Schultergelenk wegen habitueller Luxation II. 340, 341; — Fall von Oberarmdiaphysenr. II. 341; — Erfolge der Ellbogengelenkr. II. 342; — Fälle von Ellbogengelenkr. II. 343; — Fälle von Handgelenkr. II 343, 344; — Fall von Hüftgelenkr. II. 345; — Verfahren bei Kniegelenksr. II. 346; — Fälle von Kniegelenkr. II. 347; — neue Methode von Fussgelenkr. II. 348, 349; — Fälle von Fussgelenkr. II. 349; — Resultate der Exstirpation von Fusswurzelknochen II. 350; — Fälle von Talusexstirpation II. 350; — Exstirpation des Calcaneus II. 351; — Oberkieferr. wegen Tumoren II. 358, 359; — Methode der Oberkieferr. II. 359; — Fall von Unterkieferr. II. 360; — Darmr. wegen widernatürl. Afters II. 385; — R. des S. romanum wegen Krebs II. 386; — Darmr. wegen Masdarmprolaps II. 388; — Darmr. bei Herniotomie II. 395.

Resorcin, bei Darmerkrankungen der Kinder II 575.

Resorption, Einfluss künstl. Blutleere auf die R. von Flüssigkeiten II. 273.

Respiration, s. Athmung, Lunge.

Respirationsorgane, Krankh. ders., Bericht II. 138 ff.; — Allgemeines II. 138; — Krankh. des Mediastinum, der Bronchialdrüsen. Neubildungen in der Brusthöhle II 139; — Krankh. der Bronchien II. 139; — Bronchitis. Bronchiectasen Fremdkörper in den Bronchien II. 139; — Emphysem. Asthma. Keuchhusten II. 140; — Krankh. der Pleura II. 141; — Pleuritis II 141; — Pneumothorax II. 146; — Krankh. der Lunge II. 147; — Lungenblutungen. Lungenödem. Pneumonie II. 147; — Lungengangrän, putride Bronchitis. Lungenabscess II. 150; — Phthisis und Tuberculose II. 151.

Rete Malpighi, s. Haut.

Retina, Retinitis, s. Netzhaut.

Retinoscopie, s. Auge.

Revaccination, s Impfung.

Rhabdomyom, Fall von Rh. der Orbita I. 281.

Rheinprovinz, Sterblichkeit ders. I. 626.

Rheumatismus, Muskelatrophie bei Gelenk-R II. 221; — Natur und Behandlungsweise des R. II. 229; — Vesicator in die Herzgegend bei R. II. 229; — Symptome rheumatischer Hyperpyrexie II. 229; — kalte Bäder dag. II. 229, 232; — Beziehung des R. zu Chorea II. 230; — R. durch Erkältung II. 230; — Pseudolipom der Supraclaviculargrube bei R. II. 230; — Fälle von Knochentophi bei R. II. 230; — rheumatische Fibrobronchitis und Pneumonie II. 230; — Gelenk-Rh. beim Neugebornen II. 231; — Beziehung des Rh. zu Herzaffectionen II 231; — Pneumonie bei Pericarditis rheumatica II. 231; — Erfolge der Salicylbehandlung bei Gelenk-Rh II. 231; — Gaultheriaöl gegen Rh. II. 232; — Behandlung des chron. Gelenk Rh. II. 232; — Heilung des Rh. durch Erysipel II. 233; — Fall deformirender Arthritis II. 234; — Fall von rheumat. Fieber II 234; — Natr. salicyl. gegen rheumat. Fieber I. 419; — Bad Saudefjoard gegen Rh. I. 467; — Beziehung zur eitrigen Conjunctivitis II. 423; — Beziehung zu Erythem II. 465; — Fall eitriger rheumat. Gelenkentzündung beim Kind. II. 595; — Gelenk Rh. bei Kindern II. 595; — Herzaffection dabei II. 595; — Veränderung der Sehnenscheiden dabei II. 596.

Rhinoplastik, s. Nase.

Rhinoscleram, Bacterien dabei II. 482.

Rhodankalium, Vorkommen im Speichel I. 256.

Riesaas, Eiweissgehalt im R.-Samen I. 119.

Riders sprain, s. Sport.

Riga, Triebhinenepidemie das. I. 311.

Rinderpest in Deutschland I. 516; — Oesterreich I. 516.

Rippen, R.-Resection bei Emphysem II. 144.

Rock, Kritik des Waffenrocks I. 576.

Röthein, Epidemie von R. II. 44; — R und Masern zusammen II. 44.

Rohrzucker, s. Zucker.

Rom, Geschichtl. über Malariafieber I. 337.

Ronnebyquellen, Analyse I. 461.

Rose, Auftreten an mehreren Stellen zugleich II. 62; — Fälle von R II. 62; — Heilender Einfluss der R. II. 62; — Anatomie der Haut bei R. II. 62; — Heilung von Gelenkrheumatismus durch R. II. 233; — Einfluss auf Zungenkrebs II. 362; — Einfluss auf Syphilis II. 489; — Alopecie nach R. II. 474.

Rotterdam, Impfstatistik II. 51.

Ratz, in verschiedenen Ländern I. 523; — Entdeckung der R. Bacillen I. 296, 297, 523, 524; — Fälle bei Soldaten I. 589; — Fälle beim Menschen I. 665.

Rubeola, s. Röthein.

Rückenmark, Phantom dess. I. 2; — Gefässe dess. I. 24; — Vorkommen von der R.-Wurzeln I. 39; — Zahl der Nerven und Ganglienzellen im R. des Frosches I. 40; — Zusammensetzung des R. I. 40; — Bau der Spinalganglien I. 45, 46, 71; — Erhärtung dess. I. 53; — Zahl der Nerven und Ganglienzellen im Frosch-R I. 70; — Eintrittstelle peripherer Nerven in dass. I. 71; — Entwicklung der R.-Ganglien I. 108; — Reaction bei Fröschen I. 142; — Erregbarkeit der motor. R.-Wurzeln I 218; — Beziehung der Erregung zur Hemmung I. 218; — Kreuzung der Reflexfasern I. 219; — Existenz des Centrum ciliospinale I. 219; — Reizbarkeit der Ganglienzellen der vorderen Hörner I. 219; — Erregbarkeit des R. I. 219; — Function der R.-Stränge I. 221; — Weg der Gefässnerven durch dass. I. 226; — Einfluss des Halsmarks auf die Athmung I. 228; — Ursache der gastrischen Crisen I. 244; — verkalkte Ganglienzellen dess. I. 267; — Befund bei secundärer Degeneration des R. I. 267, 268; — Befund bei Compression des R I. 268; — Spalten-, Höhlen- und Gliombildung im R. I. 269; — Defecte im R. bei Verkrüppelung des Unterarms I. 276; — Tabes als Systemerkrankung II. 96; — Epidemie von Ergotismus spasmodicus II. 96; — Muskelparese durch Alcohol und Tabak II. 97; — Fälle von R.-Erkrankung II. 97; — Symptome bei R.-Erschütterung II. 97; — R.-Affection nach Wirbelsäuleverletzung II. 98; — Fall von R.-Gliom II. 98; — Symptome und Behandlung der acuten Spinalparalyse II. 98, 99; — Fälle von progressiver Muskelatrophie II. 99; — Ursache der Amyotrophie bei Arthritis nodosa II. 100; — Fall von spastischer Spinallähmung II. 100; — Fälle von Poliomyelitis anterior acuta II. 100; — Pulsfrequenz bei Tabes II. 101; — R.-Gefässe bei Tabes II 101; — periphere Nerven bei Tabes II. 102; — Erhaltensein des Kniephänomens bei Tabes II. 102; — Verhalten des Optieus und der Retina bei Tabes II. 102; — Symptome der Tabes II. 102; — Fälle von Augenmuskellähmung dabei II. 102; — Heilung der Tabes II. 103; — Einfluss der Ischiadicusdehnung auf das R. II. 105; — Nervendehnung bei Tabes II. 105; — galvanische Behandlung der Tabes I. 454; — faradischer Pinsel dag. I. 454, II. 103; — electr. Behandlung der R.-Affectionen I. 452; — R.-Affection bei Pseudohypertrophie der Muskeln II. 221; — Spontanfracturen bei Tabes II. 300; — Augenaffect. nach R.-Verletzung II. 405; — Haut-

affect. bei R. Reizung II. 462; — Verkommen von syphilit. Tabes II. 101, 501, 502; — Fälle syphilit. R.-Affect. II. 502; — Eintheilung und Fälle von Kinderlähmung II. 583; — Dehnung des Ischiadicus dabei II. 583; — Fall von Tabes beim Kinde II. 582.

Rückfallfieber, s. Typhus.

Ruhr, s. Darm.

Ruptur, Milzr. beim Ochsen I. 529; — Milzr. bei Recurrens II. 28; — R. der Milz in forensischer Beziehung I. 500; — Fälle von Herzr. II. 132; — Fälle von R. der Harnblase I. 499; II. 197, 201; — Befund dabei II. 198; — R. der Harnröhre II. 208; — R. der Sehne des M. addnetur longus II. 263; — desgl. des Pronator teres II. 263; — Gebärmutterr. während der Schwangerschaft I. 510; — Leberr. bei Neugebornen I. 512; — Uebärmutterr. in forensischer Beziehung I. 513; — Fälle von Uterusr. bei der Geburt II. 549; — R. der Harnblase bei Tubarschwangerschaft II. 541.

Russisch-türkischer Krieg, Sanitätsber. über dens. I. 616; — Verluste der russischen Armee I. 616; — Verluste der türkischen Armee I. 620.

Russland, Sterblichkeitsstatistik I. 352; — Organisation des Militärsanitätswesens I. 555 ff.; — Stellung der Militärärzte das. I. 557; — Kleidung der russischen Armee I. 574; — Recrutirungsstatik I. 584; — künstl. Erzeugung von Schwachsichtigkeit I. 584; — exanthemat. Typhus in der russ. Armee I. 588; — freiwillige Krankenpflege im Kriege I. 604; — Sanitätsbericht über den russ.-türkischen Krieg I. 616; — Krankenstatistik der Armee I. 617; — Bericht über die Aehal-Teke-Expedition I. 617.

S.

Saamen, S.-Bildung bei Salmacina I. 87; — desgl. bei Amphibien I. 87; — Einfluss auf das Geschlecht I. 84; — Bildung bei Plagiostomen I. 86, 87; — desgl. bei Säugethieren I. 86; — electr. Strom in keimenmendem Saamen I. 189.

Saamenfäden, Bau ders. bei Salamandra I. 29; — Verkommen in Leichen I. 264.

Saamenleiter, Muskeln dess. I. 68.

Saamenstrang, embryonaler Rest beim Neugebornen I. 102.

Sachsen, Milzbrand das. I. 518; — Lungenseuche das. I. 521; — Schafpocken I. 522; — Rotz I. 523; — Wuth I. 524; — Maul- und Klauenseuche I. 525; — Räude I. 526; — Bläschenausschlag I. 526.

Säuerlinge, muriatisch-erdisch-alcalische. Analyse von Krenenquelle in Obersalsbrunn I. 460; — A. von Prades I. 460; — St Floret I. 460; — Bonnefont, Spa I. 460; — muriat.-erdig-alcalische Eisens., Analyse von Ambrosiusquelle in Marienbad I. 460; — St. Diery, Frendenthal, Apatovac I. 461.

Säugling, s. Kinder.

Säuren, Einfluss auf das diastat. Ferment des Speichels I. 150.

Salamandra, Bau der Saamenfäden I. 29.

Salicin, therapeut. Anwendung I. 436; — gegen Phthise II. 157.

Salicylsäure, zur Conservirung von Muskeln I. 52; — Einfluss auf die Milch I. 138; — Wirkung auf rothe und weisse Blutkörper I. 418; — Wirkung des Natron salicyl. aufs Herz I. 418; — Dyspnoe dad. I. 418; — Delirium dad. I. 418; — therapeut. Wirksamkeit des Natr. salicyl. I. 419; — S. gegen gelbes Fieber I. 419; — Natr. salicyl. gegen rheumat. Fieber I. 419; — zur Conservirung von Nahrungsmitteln I. 571, 640; — gegen Typhoid II. 26; — Erfolge der S.-Behandlung bei Gelenkrheumatismus II. 231; — Nachtheile der S.-Watte II. 249; — S. als Pulver zum Wundverband II. 256; — S.-Pulver bei Necrotomien II. 309; — Einwirkung aufs Ohr II. 455; — S. gegen Morbus tonsurans II. 484.

Salivation, s. Speichel.

Salmacina, Saamenbildung I. 87.

Salmo, Kopfbildung I. 109.

Salpetersäure, Gehalt der Luft an S. I. 119.

Salpetrige Säure, Salpetrigs. Salze im Speichel I. 150.

Salze, Wirkung der Neutrals. auf den Darm I. 439, 440.

Salzsäure, S.-Reaction im Magensaft I. 151; — Verhalten der Rindergalle zur S. I. 157; — Einwirkung ders. auf das Ptyalin I. 161; — S.-Gehalt des Magens I. 161; — Abspaltung aus Chloriden durch Kohlensäure I. 463.

Samoa, Pachydermie das. I. 386.

Samoë, Scharlachepidemie das. I. 368; — Pneumonieepidemie das. II. 150.

Sandelholz, gegen Rheumatismus I. 467.

Sanitätspolizei, Bericht I. 625; — Allgemeines I. 625; — Specielles I. 626; — Neugeborene. Hebammen I. 626; — Wohnstätten und deren Complexe als Infectionsherde I. 628; — Schiffshygieine I. 632; — Desinfection I. 633; — Luft (Ventilation. Heizung) I. 637; — Wasser I. 639; — Nahrungsmittel I. 640; — Allgemeines I. 640; — Animalische Nahrungsmittel I. 641; — Vegetabilische Nahrungs- und Genussmittel I. 644; — Ansteckende Krankheiten I. 647; — Allgemeines I. 647; — Specielles I. 648; — Hygiene der verschiedenen Beschäftigungen und Gewerbe I. 651; — Oeffentl. Anstalten I. 656; — Schulen (Kinderheilstätten, Feriencolonien) I. 656; — Kranken- und Pflegeanstalten; Gefängnisse, Bäder, Casernen I. 657; — Begräbnisswesen, Scheintod, Wiederbelebung I. 661.

Sanitätscorps, s. Militärsanitätswesen.

Sanitätswesen, s. Gesundheitspflege.

Sanitätszug, s. Eisenbahn.

Sarcom, Fall von primärem Nierens. I. 282; — S. der Dura mater I. 282; — Fall von Chlorosarcom I. 283; — Fall von melanotischem S. des Rectum I. 283; — Entwicklung des S. I. 283; — Fall von Gebärms. II. 90; — Vorkommen der Hodens. II. 213; — Injection von Ueberosminsäure in Halss. II. 269; — Exstirpation von S. der Achselhöhle II. 269; — Fälle von periostalem S. II. 311; — Fall von S. der Tonsille II. 363; — Fall von Oesophagotomie wegen Schlunds. II. 369; — Brustdrüsens. nach Trauma II. 374; — Entfernung eines retroperitonealen S. II. 380; — Vorkommen von S. im Opticus II. 414; — S. der Choroidea II. 416; — Fall von Iriss. II. 428; — Prognose der Aderhauts. II. 429; — S. des Sehnerven II. 437; — Fall von Scheidens. I. 283; II. 533.

Sauerstoff, Einfluss auf die Bacterien I. 127; — Einfluss dess. auf die Fäulniss I. 127; — Einfluss von S.-Verarmung der Luft auf den S.-Verbrauch I. 173, 174; — Einfluss des S.-Mangels auf die Harnstoffausscheidung I. 176; — Verbrauch des S. im Körper I. 182; — Fäulnissbacterien als Reagens auf S. I. 186; — Abhängigkeit der S.-Ausscheidung der Zellen vom Licht I. 187; — desgl. kleiner Organismen I. 187; — Einfluss auf die S.-Ausscheidung von Elodoea canad. im Licht I. 188; — Einfluss des S.-Druckes auf das Froschherz I. 188; — S.-Aufnahme in s.-haltiger Luft bei kleinen Thieren I. 207; — S.-Verbrauch im Fieber I. 236, 237; — Einfluss des S.-Mangels auf den Stoffwechsel I. 243; — Wir-

kung von S.-Inhalationen I. 392; — schlaferregende Wirkung ozonisirter Luft I. 392; — S.-Wasser zur Wundbehandlung II. 260.

Scapula, s. Schulterblatt.

Scarlatina, s. Scharlach.

Schädel, Riechwülste an der Lamina cribrosa des Siebbeins I. 37; — Entwicklung dess. I. 101; — Entwickelungsphasen des Hinterhaupts. I. 10; — Entwickelung der Fossa subarcuata des Schläfenbeins I. 110; — desgl. der Fissura petroso-squamosa I. 110; — Wachsthum bei Kindern I. 105; — desgl. beim Orang I. 106; — postembryonales Sch.-Wachsthum I. 106; — Ossification des Hinterhaupts I. 108; — Sequester im Siebbein I. 261; — Fall von Microcephalus I. 274; — Fall von Acranie I. 274; — Fall von Gesichtsspalte I. 276; — Rhabdomyom der Orbita I. 281; — galvan. Reizung am Sch. hypnotisirter Hysterischer I. 448; — Sch. des Verbrechers Gasparone I. 478; — Sch. bei geisteskranken Verbrechern I. 478, 479; — Geistesstörung nach Sch.-Verletzung I. 480; — Sch. bei Sträflingen I. 480; — Formveränderung des kindlichen Sch. bei der Geburt I. 502; — Sch.-Messung bei Geisteskranken II. 65, 74; — Ursache der anämischen Sch.-Geräusche II. 122; — Luxation des Proc. styloideus II. 159; — Neurectomie des 2. Trigeminusastes nach Resection des Jochbeins II. 287; — Fälle von Sch.-Schüssen mit Einheilung der Kugel II. 295; — Fracturen der knöchernen Gehörgangs II. 302; — Gehirnerschütterung bei Sch.-Verletzung II. 353; — Fälle von Sch.-Verletzungen II. 353, 354, 355; — Verletzung des Gehörgangs II. 354; — Fall von Gehirnverletzung II. 354; — Trepanation bei Sch.-Verletzungen II. 354; — Trepanation bei Gehirnabscess II. 355; — Sch.-Punction bei Hydrocephalus II. 356; — Fälle von Cephalhämatom II. 356; — Operation von Sch.-Tumoren II. 356; — Osteom der Orbita II. 447; — Fall von Dehiscenz der Schläfenbeine II. 454; — Verhalten der Fossa subarcuata II. 455; — Thrombose des Sinus lateralis II. 455; — Reizmittel bei Entzündung des Proc. mastoideus II. 456; — Fälle von Eröffnung des Proc. mastoid II. 458; — Fall von Mastoiditis II. 459; — Befund bei Sch.-Fissuren der Kinder II. 599.

Schall, s. Ohr.

Schamlippen, Entwicklung der Drüsen I. 110; — Entzündung der Follikel II. 485.

Schanker, s. Syphilis.

Scharlach, Bericht über anatom. Befund I. 258; — Sch.-Epidemie auf Samsö I. 368; — Hautveränderung bei Sch. II. 29; — Fall von Pseudosch. II. 30; — Sch.-Epidemie in Breslau II. 32; — Bericht über Sch.-Epidemie II. 32; — Sch.-Epidemie in Köln II. 33; — eitrige Gelenkentzündung bei Sch. II. 36; — Temperatur und Complicationen bei Sch. II. 36; — Hydrops ohne Eiweissgehalt des Harns bei Sch. II. 37; — Zusammenhang zwischen Sch. und Diphtherie II. 37; — Endocarditis bei Sch. II. 37; — Otitis bei Sch. II. 38; — Beziehung zur Meningitis cerebrospinalis II. 38; — Recidiv bei Sch. II. 39; — dreimalige Erkrankung bei Sch. II. 39; — Behandlung des Sch. durch Bäder II. 40; — Digitalis bei Sch. II. 41; — Aderlass bei Sch. II. 41; — Eintheilung der Nephritis nach Sch. II. 186; — Fall von Meliturie nach Sch. beim Kinde II. 576.

Scheide, Entstehung der Sch.-Cysten II. 532; — Vorkommen ders. II. 532; — Fall davon II. 533; — Fall von Sch.-Sarcom I. 283; II. 533; — Casuistik von Sch.-Erkrankungen II. 533; — Fibrome der Sch. II. 533; — Operation von Blasensch.-Fisteln II. 533, 534; — Fall von Sch.-Ureterenfistel II. 534; — Fälle von Fremdkörpern in der Sch. II. 534; — Verwachsung ders. als Geburtshinderniss II. 547; — Enterocele vaginalis desgl. II. 547; — Ursache der Sch.-Blennorrhoe bei Kindern II. 594; — Fibrosarcom der Sch. beim Kinde II. 594.

Schenkelbruch, s. Hernie.

Schieferarbeiter, Krankh. ders. I. 654.

Schielen, Entstehung des Divergenzsch. II. 447; — Kopfhaltung beim Convergenzsch. II. 448.

Schiene, neue Strohsch. I. 606.

Schiffe, Hospitalsch. im Kriege I. 603; — Luft des Sch.-Innern I. 623; — Beleuchtung ders. I. 624; — Gesundheitspflege auf Handelsflotten I. 632.

Schilddrüse, Entwicklung I. 99; — Fall von Krebs der Struma I. 286; — Aetiologie des Kropfes I. 383; — Kropf in Oesterreich I. 384; — Kropf in der Pfalz I. 384; — Arseninjectionen gegen Kropf II. 370; — Exstirpation von Sch.-Tumoren II. 370, 371; — Mediastinitis nach Kropfexstirpation II. 370; — Indicationen und Berichte über Kropfexstirpation II. 370, 371, 372; — Stimmbandlähmung bei Sch.-Krebs II. 119; — Verhalten bei Schwangerschaft II. 539; — Sch.-Schwellung bei Masern II. 600.

Schimmelpilze, s. Pilze.

Schlossnach, Zusammensetzung der Quellen I. 458.

Schistomyceten, Bericht I. 289 ff.

Schlächterei, Nutzen von Garnisonsehl. I. 569.

Schläfenbein, s. Schädel.

Schlaf, Schlaf-Erzeugung durch ozonisirte Luft I. 392; — Paraldehyd als Hypnoticum I. 415; — Cannabinum tannicum als Hypnoticum I. 424; — Hyoseyamin als solches I. 425.

Schlange, Kali hypermanganicum gegen Schl.-Biss II. 3.

Schleswig-Holstein, Krankenstatistik I. 358.

Schmierseife, Anwendung ders. I. 403; — Schm.-Einreibungen gegen scrophul. Drüsenaffect. II. 237.

Schnupfen, s. Nase.

Schreibkrampf, Federhalter dag. II. 85; — Behandlung dess. II. 85; — Apparat dag. II. 328.

Schrift, schiefe, als Ursache von Scoliose I. 658; — Einfluss ders. auf das Auge II. 404, 405.

Schritt, Messung des Schr. I. 577.

Schuh, s. Fussbekleidung.

Schule, Verfolgung militärischer Zwecke in der Sch. I. 562; — Augenuntersuchung der Schüler I. 562; — Krankheiten in Folge ders. I. 657, 659; — schlechte Körperhaltung I. 657; — Ueberbürdung der Schüler I. 657; — neue Sch.-Bank I. 658; — psychische Abnormitäten bei zurückbleibenden Schülern I. 658; — Wirbelsäuleverkrümmungen bei Schülerinnen I. 658; — Entstehung ders. durch schiefe Schrift I. 658; — Augenaffect. bei Schülern I. 659; — Einfluss der Schrift auf das Auge II. 404, 405; — Myopie bei Sch.-Kindern II. 449.

Schulterblatt, Enchondrom dess. II. 245, 311.

Schultergelenk, Bau dess. I. 15; — Behandlung veralteter Sch.-Luxation II. 313; — Gefässverletzung bei Sch.-Luxation II. 313; — Varietäten der Sch.-Luxation II. 313; — Fälle von Sch.-Luxation II. 315, 316; — Resection wegen habitueller Luxation II. 340, 341; — Endresultate der Resection II. 340; — Fall von Oberarmdiaphysenresect. II. 341; — s. a. Oberarm.

Schusswunden, forensische Fälle tödtlicher Sch. I. 501; — Diagnose des Kugelschusses I. 598; — Kugelsonde I. 606; — Harnstein nach Blasensch. II. 204; — Sch. der Banehhöhle II. 262, 263; — exspectatives Verhalten bei Gelenksch. II. 319; — Wirkungen der Zielmunition und Platzpatronen im Frieden II. 289; — Fälle primärer antisept. Occlusion von Sch. II. 292; — Wanderung von Knochensplittern bei einer Sch. II. 294; — Fälle von Schädelsch. mit Einheilung der Kugel II. 295; — Hüftgelenkresection wegen Sch. II. 296; — Oberarmfractur durch Revolverschuss II. 301.

Schwamm, Fälle von Schw.-Transplantation II. 275.

Schwangerschaft, Gebärmutterruptur während der Schw. I. 510; — Dauer ders. II. 537; — Uterinmilch bei Schw. II. 537; — Harnbeschaffenheit bei Schw. II. 538; — Sensibilität der Bauchhaut bei Schw. II. 538; — Lage des Kindes II. 538; — Schw. im hohen Alter II. 538; — Feststellung des Conceptionstermins II. 538; — unteres Uterinsegment bei Schw. II 538; — Conception unabhängig vom Coitus II. 539; — Verhalten der Schilddrüse bei Schw. II. 539; — Befund bei Schw.-Niere II. 539; — Lebereclik bei Schw, II. 540; — Uterusfibrom bei Schw. II. 540; — kalte Abreibungen gegen Erbrechen II. 540; — Exanthem bei Schw. II. 540; — Fälle von Retroflexio uteri gravidi II. 540; — Fälle von Lithopädion II. 541, 542; — Harnblasenruptur bei Tubarschw. II. 541; — Fälle von Tubarschw. II. 541, 542; — Laparotomie deshalb II. 541; — Fälle von Abdominalschw. I. 258; II 541, 542; — Einfluss der Impfung in der Schw. auf den Fötus II. 552.

Schwanz, Bildung bei Vögeln I. 100.

Schweden, Häufigkeit der Phosphervergiftungen I. 395; Krankenhausstatistik I. 371; — Krankheiten der schwed. Eismeerexpedition I. 372; — Scorbut in Schw. I. 372; — Milzbrand das. I. 518; — Lungenseuche das. I. 521; — Schafpocken I. 522; — Rotz I. 523; — Wuth I. 525; — Maul- und Klauenseuche I. 526; — Räude I. 526; — Organisation des Militärsanitätswesens I. 558.

Schwefel, Schw.-Bestimmung im Harn I. 165; — Anämie durch Einwirkung von Schw.-Gasen II. 218.

Schwefelsäure, Fall angeblicher Schw.-Vergiftung I. 505; — Magen nach Schw.-Vergiftung II. 163.

Schwefelwässer, Analyse von Levicoquellen I. 459; — Bagnères de Luchon I. 460; — Einfluss auf die Quecksilberausscheidung I. 464; — gegen Phthise II. 155.

Schwefelwasserstoff, gegen Phthise II. 155.

Schweflige Säure, zur Conservirung von Präparaten I. 4; — Nachweis im Wein I. 123; — zur Desinfection I. 576.

Schweinepest, Vorkommen I. 528; — Bacterien bei Schw. I. 528.

Schweiss, Stickstoffausscheidung durch dens. I. 175; — Bacterien im rothen Schw. I. 256, 304; — Einrichtung eines Schwitzbades I. 317; — Behandlung des Hydreps durch Diapherese I. 317.

Schweissfriesel, Epidemie davon II. 6; — Schw.-Epidemie auf Oléron I. 351.

Schwein, illegitime Geburten das. I. 351; — Milzbrand das. I. 518; — Lungenseuche das. I. 521; — Schafpocken I. 522; — Rotz I 523; — Wuth I 524; — Maul- und Klauenseuche I. 526; — Räude I. 526; — Fleischerkrankungen das. I. 533; — Gesundheitspflege in der Schw. Armee I. 565.

Schwimmen, Nutzen dess. I. 578.

Schwindsucht, s. Lunge.

Sclerodermie, Fall II. 474.

Sclerem, Fälle von Scl. neonat. II. 598.

Sclerose, Befund bei Gehirnscl. I. 267; — s. a. Gehirn.

Sclerotica, Befund bei Scleritis II. 413; — Sclerotomie bei Glaucom II. 430.

Sclerotomie, s. Sclerotica.

Scoliose, s. Wirbelsäule.

Scorbut, Vorkommen im Norden I. 372; — miasmat. Natur dess. II. 236; — Sc. bei rachitischen Kindern II. 236; — Ursache des Sc. 236.

Scotom, s. Netzhaut.

Scrophulose, Scr. als Folge von Masern II. 43; — Behandlung ders. II. 237; — Schmierseifeeinreibungen gegen scrophulöse Drüsenaffect. II. 237; — s. a. Drüsen.

Scrotum, s. Hodensack.

Secale, s. Mutterkorn.

Sectio, s. Harnsteine.

Secundenlieben, Entwicklung I. 115.

Sehne, Veränderung der S.-Zellen bei Entzündung I. 60, 259; — Endorgane der S.-Nerven I. 74; — Contractibilität ders. I. 199; — Wallfischs. zur Ligatur I. 606; — Operation der S.-Naht II. 271; — Fall von S.-Plastik II. 324.

Sehnenphänomen, Kniephänomen bei Dementia paralytica II. 70, 71; — Prüfung des Kniephänomens II. 78; — Latenzdauer dess. II. 78; — Fälle von Pseudokniephänomen II. 78; — Natur dess. II. 78; — graphische Darstellung des Kniephänomens II. 78; — S. bei Epilepsie II. 81; — Erhaltensein des Kniephänomen bei Tabes II. 102.

Sehnenscheiden, S.-Entzündung bei Wäscherinnen I. 655; — Fall von syphilit. Erkrankung ders. II. 490; — S.-Affection bei Gelenkrheumatismus der Kinder II. 596.

Sehnerv, s. N. opticus.

Sehorgan, s. Auge.

Sehschärfe, Bestimmung ders. bei der Recrutirung I. 582; — neuer Optometer I. 582; — S. bei der Marine I. 582; — künstl. Erzeugung von Sehwachsichtigkeit in Russland I. 584; — s. a. Auge.

Seide, zur Ligatur im Kriege I. 606.

Seinedepartement, Thierkrankheiten das. I. 516.

Seitencanal, von Cottus gobio I. 46.

Selbstmord, in der französ. Armee I. 615.

Semilunarknorpel, habituelle Luxation dess. II. 314.

Semoline, als Nahrungsmittel I. 423.

Senegal, Krankh. das. I. 377; — Gelbfieberepidemie das. II 7.

Sepsis, Uebertragung ohne Bacterien I. 241, 242; — Natur des septischen Gifts I. 242; — S. bei Diabetes II. 225; — Fall von septischem Abscess II. 247.

Septicämie, s. Sepsis.

Sequester, s. Knochen.

Serum, Ersatz des Bluts durch Pferdeblut. I. 130; — Zusammensetzung des Bluts. I. 133; — Verhalten des S.-Albumin I. 135; — Transfusion von Bluts. I. 322.

Seuchen, Gesebichtliches I. 336.

Shok, Erklärung in forensischer Beziehung I. 496; — Vorkommen bei Soldaten I. 593; — Fall von Sh. II. 263.

Sideresis, der Organe I. 231.

Siebbein, s. Schädel.

Silber, S.-Reduction der Pflanzenzellen I. 148; — Höllensteinfärbung der Hornhaut I. 53.

Simulation, von Hautaffectionen I. 473; — S. von Blindheit I. 474; — S. von Railway spine I. 474; — S. von Geisteskrankheit I. 491; — S. von Taubheit II. 455; — Entdeckung von S. von Taubheit I. 583; — S. von Schwachsichtigkeit I. 584; — S in der Armee I. 586; — S. von Mydriasis I. 586; — S. einseitiger Blindheit I. 586.

Sinus, Formen ders. I. 25; — Fall von Gehirns.-Thrombose beim Kinde II. 581.

Situs, s. Lage.

Skeppsholm, Caserne das. I. 566.

Somnambulismus, Verbrechen im S. I. 490.

Sonde, electr. Kugelsonde I. 606; — S.-Fütterung bei Geisteskranken II. 73.

Soolbäder, Kinderheilstätten in S. I. 465.

Spa, Quellenanalyse I. 460.

Spaltbildungen, Entstehung ders. I. 271; — Fall davon I. 278.

Spaltpilze, s. Bacterien.

Spanien, Recrutirung das. I. 558.

Spectroscop, Anwendung dess. II. 411.

Speichel, ehem. Verhalten beim Pferde I. 149; — Sp.-Secretion durch Injection von Pilocarpin I. 150; — Einfluss der Säure auf das diastatische Ferment I. 150; — salpetrigs. Salze in dems. I. 150; — Einwirkung der Salzsäure auf das Ptyalin I. 161; — Vorkommen von Rhodankalium I. 256; — Ausschei-

dung des Quecksilbor durch den Speichel I. 399; — Fall von Salivation beim Kinde II. 586.
Speicheldrüsen, Struotur ders. I. 79; — Veränderung beim Menschen I. 663; — Verhütung von Sp.-Fistel bei Wangenoperation II. 360; — Beseitigung der Sp.-Fistel II. 360; — Ohrsp., s. d.
Speiseröhre, Divertikel ders. I. 261; — Krampf ders. II. 160; — diphtherit. Geschwür ders. II. 160; — Perforation durch Fremdkörper II. 368; — Oesophagotomie wegen Fremdkörper II. 368; — Fall von Fremdkörper in der Sp. II. 368; — Fälle von innerer Oesophagotomie II. 369; — äussere Oesophagotomie wegen Dysphagie II. 369; — Fall von Oesophagotomie wegen Schlundsarcom II. 369.
Sperma, Spermatozoen, s. Saamenfäden.
Spinalparalyse, s. Rückenmark.
Spinnen, Eibildung I. 87.
Spirochaeten, Verhalten bei Recurrens II. 28.
Spirometer, noner II. 138.
Splanchnologie, Bericht I. 26 ff.
Sport, Ruptur der Sehne des M. adductor longus dabei II. 263; — desgl. des Pronator teres II. 263.
Spray, Arzneimittelspr. gegen Hautaffect. I. 444; — Anwendung von Alcohol- und Aetherspr. II. 272; — Carbolspr. bei Augenoperationen II. 417; — Anwendung bei Cataractoperation II. 444; — s. a. Antiseptik.
Sprungkasten, Nachtheile dess. I. 578.
Spulwürmer, Wanderung aus dem Darm II. 173.
Sputum, Resultate der Inhalation tuberculöser Sp. I. 295; — Bacillen im Sp. der Phthisiker I. 295, 296; II. 156; — Spiralen im Sp. bei Asthma II. 139.
Staar, s. Linse.
Stärke, Zusammensetzung ders. I. 120; — Saccharificirung ders. I. 124.
Stahlbäder, Nutzen kohlensäurereicher St. bei Herzkrankheiten II. 467.
Stahlquellen, Einfluss auf die Blutkörperchen I. 461.
Staphylom, St. bei Myopie II. 415; — Befund bei Hornhautst. II. 415.
Staphylorrhaphie, s. Gaumen.
Statistik, St. von Echinococcusfällen I. 306; — Geschichtliches I. 335; — Einrichtung der Krankheitsst. I. 342; — St. der Säuglingssterblichkeit I. 342; — Kritik der Sterblichkeitsst. für England I. 345; — Sterblichkeitsst. engl. Grossstädte I. 346; — St der Sterblichkeit in Holland I. 346; — desgl. für Middelburg I. 346; — für Brüssel, Paris I. 347; — Lyon I. 349; — St. der Bevölkerungsannahme in der Provence I. 350; — desgl. im Marne-Departement I. 351; — St. der illegitimen Geburten in der Schweiz I. 351; — Sterblichkeitsst. für Italien I. 351; — für Rapolano I. 352; — für Russland I. 352; — für Berlin I. 355; — Reg.-B. Potsdam I. 357; — Königsberg, Schleswig-Holstein I. 358; — Hamburg I. 359; — Oberschlesien, Breslau I. 360; — Minden, Trier, Essen I. 361; — Cassel, Frankfurt a./M. I. 362; — Stuttgart I. 363; — St. der Pocken in Baiern I. 364; — Sterblichkeitsst. für Mittelfranken, München I. 364; — Taubstummenst. in der Pfalz I. 365; — St. der bairischen Zuchthäuser I. 365; — Sterblichkeitsst. für Dänemark, Kopenhagen I. 366, 367; — Scharlachepidemie auf Samsö I. 368; — Diphtherie in Kopenhagen I. 369; — Schwindsucht das. I. 370; — Krankenhausst. für Schweden I. 371; — Sterblichkeitsst. für Stockholm I. 372; — der Lungenentzündung in Norwegen I. 373; — St der Meningitis cerebrospinalis in Polen I. 373; — der climatischen Fieber in Indien I. 374; — Sterblichkeitsst. in Niederländisch-Indien I. 375; — in Senegal, in Nossi-Bé I. 377; — der Infectionskrankh. in Philadelphia I. 378; — der Lungenentzündung in verschiedenen Ländern I. 379; — St. von Fleck- und Rückfalltyphus I. 380; — von Typhoid in Halle I. 380; — von Syphilis in Budapest I. 380; — des Kropfs in der Pfalz I. 384; — der Rinderpest in Deutschland, Oesterreich I. 516; — von Milzbrand I. 518; — desgl. von Milzbrandimpfungen I. 518; — von Lungenseuche I. 521; — Pocken I. 522; — Rotz I. 523; — der Hundswuth bei Thieren I. 524; — der Maul- und Klauenseuche I. 525; — der Räude I. 526; — des Bläschenausschlags I. 526; — St. der Recrutirung in England I. 582; — Recrutirungsst. für Deutschland, Würtemberg, Elsass-Lothringen, Frankreich I. 583; — Russland, Dänemark I. 584; — St. von Typhoid in der preussischen und französischen Armee I. 588; — von Masern in der ital. Armee I. 589; — Pockenst. für die preuss. Armee I. 590; — Syphilisst. in verschiedenen Armeen I. 591; — desgl. für die französ. Armee I. 592; — St. des deutschen Sanitätscorps I. 610; — der Verluste der deutschen Armee im französ. Kriege I. 610; — der Krankh. des preuss. Heeres I. 610; — desgl. für Baiern I. 611; — Sterblichkeit in den verschiedenen Armeen I. 612; — Krankenst. der österreichischen Marine I. 612; — St. über den bosnischen Feldzug I. 614; — Krankenst. der französischen Armee I. 615; — Krankenst. der Expedition nach Tunis I. 616; — St. der Verluste der russischen Armee im russ.-türkischen Kriege I. 616; — Krankenst. der russ. Armee I. 617; — Krankenst. der englischen Armee I. 617; — Krankheitsst. in Gibraltar, Malta, Cypern, Algier I. 619; — Krankenst. der indischen Truppen I. 619; — Verlustst. im Afghanischen Krieg I. 620; — Krankenst. der italien. Armee I. 563, 620; — der holländischen Armee I. 620; — Verluststt. der türkischen Armee im russ.-türk. Kriege I. 620; — St. der dänischen militär. Krankenhäuser I. 621; — St. der deutschen Marine I. 354, 621, 622; — Sterblichkeitsst. der Haltekinder in Frankreich I. 627; — St. der Trichinose in Preussen I. 644; — St. der Pockenepidemie in Baiern I. 649; — St. der Syphilis in Paris I. 651; — in Dänemark I. 651; — St. der Unglücksfälle bei Arbeitern in Jütland I. 655; — St. der Infectionskrankh in verschiedenen Krankenhäusern II. 2; — St. der Typhussterblichkeit II. 2; — St. der acuten Exantheme in Basel II. 30; — St. der Pocken in Lyon II. 44; — in Berlin II. 45; — der Impfung in Baiern II. 49; — St. der Revaccination bei Recruten II. 51; — Impfst. für Rotterdam II. 51; — Brüssel II. 51; — Verwerthung der St. gegen die Impfung II. 60; — St. von Harnsteinoperationen II. 203; — der chirurg. Krankheiten in Basel II. 242; — St. von nach alter Manier behandelten Wunden II. 247; — St. von Wundkrankh. II. 261; — St. antiseptischer Amputationen II. 329; — Statistik von Gelenkresectionen II. 337; — St. der Cataractoperation II. 444, 445; — St. der Myopie bei Schulkindern II. 449; — St. von Hautkrankh. in Kopenhagen II. 463; — St. über Lupus II. 478; — St. venerischer Krankh. in Kopenhagen II. 494; — St. von Ovariotomien II. 517; — St. von Geburtsfällen II. 535, 536, 537; — Morbiditätsst. nach Geburten II. 536; — St. geburtshülflicher Operationen II. 555; — St. von Kinderkrankh. II. 564, 565.
Staub, St.-Bestimmung in der Luft I. 638.
Sterblichkeit, Statistik der Säuglingsst. I. 342; — Kritik der St.-Statistik für England I. 345; — St. englischer Grossstädte I. 346; — St. in Holland I. 346; — in Middelburg I. 347; — in Brüssel, Paris I. 347; — Lyon I. 349; — St.-Statistik für Italien I. 351; — St. in Rapolano I. 352; — Russland I. 352; — für die deutsche Marine I. 354, 621, 622; — für Berlin I. 355; — für Reg.-B. Potsdam I. 357; — Königsberg, Schleswig-Holstein I. 358; — Hamburg I. 359; — Oberschlesien, Breslau I. 360; — Minden, Trier, Essen I. 361; — Cassel, Frankfurt a M. I. 362; — Stuttgart I. 363; — St. an Pocken in Bayern I. 364; — St.-Statistik für Mittelfranken, München I.

364; — St. der bayerischen Zuchthäuser I. 365; — St.-Statistik für Dänemark, Kopenhagen I. 366, 367; — an Scharlach auf Samsö I. 368; — Diphtherie in Kopenhagen I. 369; — Schwindsucht das. I. 370; — Krankenhausstatistik für Schweden I. 371; — St. in Stockholm I. 372; — an Lungenentzündung in Norwegen I. 372; — St. an Meningitis cerebrospinalis in Polen I. 373; — an climatischen Fiebern in Indien I. 374; — St. in Niederländisch-Indien I. 375; — St. in Anam I. 376; — in Senegal, in Nossi-Bé I. 377; — an Infectionskrankheiten in Philadelphia I. 378; — St an Lungenentzündung in verschiedenen Ländern I. 379; — St. an Fleck- und Rückfalltyphus I. 380; — an Typhoid in Halle I. 380; — in der italienischen Armee I. 563; — St. an Schwindsucht bei verschiedenen Armeen I. 587; — St.-Statistik verschiedener Armeen I. 612; — St. in der Rheinprovinz I. 626; — St. unter den Haltekindern in Frankreich I. 627; — Einfluss der Canalisation auf die St. in München I. 631; — in verschiedenen Krankenhäusern II 2; — Statistik der Typhusst. II. 2; — an chirurg. Krankh. in Basel II. 242; — s. a. Krankheiten.

Stein, Extraction von Nierenst II. 379.
Steinschnitt, s. Harnstein.
Steissbein, Vorkommen von congenitalen Fisteln am St. II. 388, 389; — Fälle von St.-Exstirpation II. 389.
Stelzfuss, neue Construction II. 333.
Sternopagus, Fall I. 274.
Sternum, s. Brustbein.
Stethoscop, Formen dess. I. 234.
Stettin, Canalisation oder Abfuhr I. 630.
Stickereien, Krankheiten der Arbeiter in den St.-Fabriken I. 653.
Stickoxydul, in Verbindung mit Chloroform als Anästheticum I. 394.
Stickstoff, St.-Gehalt in Nahrungsmitteln I. 123; — St. der Schimmelpilze I. 125; — Verhalten bei der Fäulniss I. 126; — St.-Ausscheidung durch den Schweiss I. 175; — s. a. Stoffwechsel.
Stiefel, Construction der St. für Soldaten I. 576, 577; — s. a. Fussbekleidung.
Stimmbänder, s. Kehlkopf.
Stimme, Beziehung der Farbe zur St. II. 441; — s. a. Wort.
Stimmritze, s. Kehlkopf.
Stockholm, Sterblichkeit I 372; — Gesundheitspflege das. I. 626.
Stoffwechsel, Einfluss verdünnter Luft auf dens. I. 174; — St. bei hungernden Hühnern I. 175; — Stickstoffausscheidung durch den Schweiss I. 175; — zeitlicher Ablauf des St. I. 175, 176; — Einfluss der Dyspnoe auf dens. I. 177; — St. bei Japanern I. 177; — Uebergang des Fett in die Gewebe I. 178; — Fleisch- und Fettproduction bei Thieren I. 178; — Phosphorsäureausscheidung im Fieber I. 179; — Ernährung bei Vegetarianern I. 179; — Einfluss der Galle auf dens. I. 180; — Bildung von Fett aus Kohlehydraten I. 181; — Oxydation im Körper I. 182; — Bedeutung des Asparagin für dens. I. 183, 184; — Einfluss der Nervenverletzungen auf dens. I. 227; — St. im Fieber I. 236, 238, 323; — Einfluss des Sauerstoffmangels auf dens. I. 243; — Verlauf der Inanition I. 243; — St. bei Lungenerkrankungen I. 245; — St. bei intraperitonealer Transfusion I. 321; — Ausscheidung des Quecksilber II. 507; — St. der Neugebornen I. 178; II. 560; — St. der Kinder bei Milchnahrung I. 180; II. 567.
Strabismus, s. Schielen.
Strictur, Behandlung der Mastdarmstr. II. 387; — s. a. Harnröhre.
Strongylus, Str. als Ursache der tuberkelähnl. Erkrankung der Hundelunge I. 288.
Struma, s. Schilddrüse.
Strychnin, physiol. Wirkungsweise I. 427; — Ausscheidung in Harn I. 427; — Dosirung des Str. I. 427; — Wirkung des Methylstr. I. 427; — Wirkung in verdünnter Luft I. 444; — Fall von Str.-Vergiftung I. 508; — Str. gegen Herzerweiterung II 125.
Stuttgart, Sterblichkeit das. I. 363.
Sublimat, s. Quecksilber.
Sulfanilsäure, als Reagens im Harn I. 255.
Sulfodiazobenzol, Harnreaction damit I. 163.
Superfötation, Möglichkeit ders. II. 544.
Supination, des Arms I. 15, 16.
Sycosis, Behandlung ders. II. 473.
Symphyse, s. Becken
Synovialhaut, Entwicklung ders. I. 102.
Syphilis, Paracelsus über S. I. 338; — Statistik für Budapest I. 380; — Statistik in Paris I. 651; — in Dänemark I. 651; — S. in Folge von Impfung I. 591; — S. in verschiedenen Armeen I. 591; — desgl. in der französischen Armee I. 592; — Beziehung der Rachitis zu congenitaler S. II. 238; — Cyanquecksilber bei Augens. II. 417; — Calomelinjection dag. II. 418; — Befund bei syphilit. Keratitis II. 425; — Retinitis durch S. II. 435, 436; — Pilocarpininjectionen gegen Labyrinths. II. 453; — Liodermie bei S. II. 482; — Bericht II. 485ff.; — Schanker und Bubonen II. 485; — Syphilis II. 486; — Viscerale und Nervens. II 496; — Therapie der S. II. 503; — hereditäre S. II. 508; — Tripper II. 510; — syphilit. Gelenkaffect. II. 486, 488, 494; — Erythem bei S. II. 487; — Fälle von Phagedän des Primäraffects II. 487; — Baeterien der S. I. 297, 298; II. 487, 492; — Formen des Plaques muqueuses II. 488; — Fälle von syphilit. Reinfection II. 488, 489; — Einfluss der Rose auf S. II. 489; — Leucocythose bei S. II. 489; — exspectatives Verhalten II 490; — syphilit. Erkrankung der Sehnenscheiden II. 490; — Gummata im Mark von Röhrenknochen II 490; — spontane Fractur durch S. II. 490; — Ohraffectionen bei S. II. 491; — Fall von S. des Augenlids II. 492; — Einfluss des Quecksilber auf S. II. 492; — Gummata im späten Alter II. 493; — Einfluss der S. auf alte Entzündungen II. 493; — Hypertrophie der Mandeln bei S. II. 493; — Vorkommen von Analcondylom II. 493; — Gummata der Hohlhand II 494; — syphilit. Strictur des Pharynx II. 494; — S.-Statistik in Kopenhagen II. 494; — frühe ulcerative Form der S. II. 495; — Befund bei Darms. II. 497; — Fälle von Herz. II 497, 499, 500; — Fälle von Gehirns. II. 498; — Vorkommen von Asthma bei S. II 498; — Fall von syphilit. Thränendrüsenaffect. II 499; — Befund bei Kehlkopfs. II. 499; — Tracheal-stenose durch S. II. 500; — Fälle von Luftröhren- und Lungens. II. 111, 112, 496, 500; — Hemiplegie in Folge von S. II. 501, 502; — Vorkommen syphilit. Tabes II. 101, 501, 502; — Fälle syphilit. Rückenmarksaffect. II. 502; — Verhalten der Milz bei S. II. 502; — Excision der syphilit. Initialsclerose, Indicationen, Vortheile, Fälle II. 504, 508; — Injectionen von Hydrarg. formamidat. gegen S. II. 504, 508; — Queeksilbercyanür gegen S. II. 505; — Behandlungsmethoden der S II. 505, 506; — Jodoform gegen Geschwüre bei S. I. 412; — Jodoforminjectionen gegen S. II. 506, 507; — Ausscheidung des Quecksilber durch die Fäces II. 507; — Behandlung hereditär syphilit. Kinder II. 509, 510; — Existenz hereditärer S. II. 509; — Vererbung der S. II. 509; — Epiphysenveränderungen bei hereditärer S. II. 510; — Pseudoparalyse bei Kindern II. 577.

T.

Tabak, Muskellähmung durch T. II. 97.
Tabes, s. Rückenmark.
Tabletten, T.-Form der Arzneimittel I. 444.
Taenia, s. Bandwurm.
Tätowirung, Entfernung von T. I. 470.
Talus, s. Fuss.
Tamponade, permanente der Trachea II. 367.
Tapeten, Vergiftung durch arsenhaltige T. I 398.
Tarsotomie, T. wegen Klumpfuss II. 326.
Tastgefühl, Messung dess. I. 216.
Tastkörper, im Schnabel der Ente I. 74; — Nervenendigung ders. I. 74.
Taubheit, s. Ohr.
Taubstummheit, Statistik für die Pfalz I. 365; — s. a. Ohr.
Taurobetain, Darstellung I. 121.
Teleangiectasie, Sublimatcollodium dag. II. 283.
Teleostier, Entwicklung der Niere I. 100.
Telephon, Anwendung in der Medicin I. 234.
Temperatur, Einwirkung hoher auf Pepsin und Pancreatin I. 160; — Wärmeentwicklung bei der Muskelthätigkeit I. 199; — T.-Differenzen an verschiedenen Körperstellen I. 218; — Sinken der T. bei Thieren I. 232; — Erwärmung und Abkühlung warmblütiger Thiere I. 236; — Blutt. im Fieber I. 236; — Wärmeverlust im Fieber I. 238; — Gehirnbefund bei Einwirkung hoher T. I 267; — Wirkung der Kälte auf die Gewebe I. 316; — Abkühlung durch Leitersche Röhren I. 317; — Einfluss der Jahrest. auf die Verbrechen I. 477; — Abkühlung der Krankenhäuser I. 567; — Einfluss der Bewegung auf die Körpert I. 577; — Einfluss hoher auf die Sepsis I. 636; — Einfluss der T. auf Trichinen I. 532, 644; — Einfluss von Bädern auf die Typhust. I. 462; — T. der kranken Seite bei Typhoid II. 25; — T. bei Scharlach II. 36; — T bei Geisteskranken II. 65; — Perieardit is durch Kälteeinwirkung II. 127; — T. bei Bleichsucht II. 219; — T. bei elevirten Gliedern II. 273; — T. der Gelenke II. 319; — Leitersche Wärmeregulator bei Ohrkranken II. 454; — T. bei der Mensturation II. 520; — T. bei Neugeborenen II. 570.
Teratologie und Foetalkrankheiten, Bericht I. 271 ff.; — Allgemeines I. 271; — Doppelmissbildungen I. 272; — Kopf, Wirbelsäule, Centralnervensystem, Sinnesorgane I. 274; — Digestionsorgane I. 276; — Circulationsapparat, Urogenitalapparat I. 277; — Rumpf, äussere Bedeckungen, Extremitäten I. 278.
Termiten, Zusammensetzung des T.-Nestes I. 148.
Terpentin, Verhalten des Harns nach T.-Einnahme I. 171; — T. als Antiepticum II. 260.
Testament, Fähigkeit T. zu machen bei Aphasie I. 492, 493; II. 72.
Tetanie, Wesen ders. II. 85; — Fall beim Kinde II. 582.
Tetanus, Vorkommen in Calcutta II. 82; — Heilung durch Nervendehnung II. 104.
Tetrāthylarsonium, s. Arsen.
Thalamus opticus, s. Gehirn.
Theobromin, Darstellung I 121.
Therapie, allgemeine, Bericht I. 315 ff.: — Allgemeines, Handbücher I. 315; — Specielle Heilmethoden und Heilmittel I. 315; — Antiphlogose, Blutentziehungen, Kälteapplication I. 315; — Antipyrese I. 316; — Abführmittel; Derivantien; Diaphorese I. 317; — Pneumatotherapie I. 318; — Hypodermatische Injection I. 319; — Darminfusion; parenchymatöse Injection; Transfusion. Intravenöse und intraarterielle Injection I. 320; — Kinesiotherapie, Massage; künstl. Respiration; Diät, Ernährung I. 323.
Thermalsoole, Analyse von Königsborn I. 461.
Thermocauter, Operationen damit II. 246.
Thiere, Zeichnung ders I. 116; — Criminalität bei Th. I. 477, 478.
Thierkrankheiten, in Baden, Departement de la Seine, Polen I. 516; — Bericht I. 514 ff.; — Literatur I. 514; — Thierseuchen und ansteckende Krankheiten I. 515; — Allgemeines I. 515; — Rinderpest I. 516; — Milzbrand I. 517; — Rauschbrand I. 519; — Lungenseuche I. 520; — Pocken; Rotz I. 522; — Wuth I. 524; — Maul- und Klauenseuche I. 525; — Räude; Bläschenausschlag I. 526; — Verschiedene Infectionskrankheiten I. 527; — Tuberculose; Influenza; Staupe der Pferde; Rothlaufseuche, Fièvre typhoide I. 527; — Actinomycese; Schweineseuche I. 528; — Staupe; Kopfkrankheit; Stomatitis pustulosa contagiosa; Cholera der Hühner: sonstige Infectionskrankheiten I. 529; — chronische constitutionelle Krankheiten I. 529; — Parasiten im Allgemeinen I. 530; — Parasitenkrankheiten I. 531; — Vorkommen von Finnen und Trichinen mit Fleischbeschau und öffentl. Gesundheitspflege I. 532; — Sporadische innere und äussere Krankheiten I. 533; — Krankh. des Nervensystems und der Sinnesorgane I. 533; — der Respirations-, Circulationsorgane I. 535; — der Verdauungsorgane und der Milz I. 536; — des Urogenitalapparats und Geburtshilfe I. 537; — Krankh der Bewegungsorgane, des Knochen- und Muskelsystems I. 538; — der Haut I. 539; — Intoxicationen I. 539; — Materia medica und therapeut. und chirurg. Heilmethoden I. 540; — Missbildungen I. 542; — Veterinär-Anatomie, -Histologie, -Physiologie, Hufbeschlag, Anatomie und Physiologie des Hufes I. 543; — Rassenlehre, Viehzucht, Diätetik, Staatsthierheilkunde I. 544; — Verschiedenes I. 545; — Krankh. der Vögel I. 546.
Thonerde, essigsaure, zum Verband II. 257.
Thoracocentese, s. Brustfell.
Thoracometer, neuer I. 582.
Thoracopagus syncephalus, Fall I. 273.
Thorax, s. Brust.
Thränennasengang, Entwicklung I. 105.
Thränenorgane, Secretion der Thränendrüse I. 134, 190; — Fettcysten der Thr. II. 448; — Fall syphilit. Thränendrüsenaffection II. 499.
Thymol, Reaction dess. I. 128; — Th.-Gaze zum Verband II 260.
Thymus, Anatomie ders. I. 66; — Fälle von Th.-Blutungen bei Kindern II. 600.
Thyreotomie, s. Kehlkopf.
Tibia, Consolidation bei T.-Fracturen II 305.
Titrirung, von Phenol I. 122.
Tod, Erklärung dess. I. 48; — Fälle gewaltsamen T. I. 496, 497, 500 ff., 512; — plötzl. bei intrauteriner Ausspülung II 562; — plötzl. durch Blutgerinnung im Herzen bei Kindern II. 584.
Todtenschau, s. Leichen.
Todtenstarre, Einfluss des Nervensystems auf dieselbe I. 495.
Tonsillen, Bau ders. I. 30, 67; — Ursachen der Tonsillitis II. 159; — primärer T.-Krebs II. 159; — Pilze auf den T. II. 159; — Befund bei Hypertrophie der Rachent. II 358; — Fall von T.-Sarcom II. 363; — Schädlichkeit hypertrophischer T. fürs Gehör II. 459; — syphilit Hypertrophie ders. II. 493.
Torfmull, T. zum Verband II. 257, 258.
Tornister, T. in der engl. Armee I. 578.

Torpedo, Zusammensetzung des electr. Organs I. 68.
Torsion, der Arterien II. 277.
Toxicologie, Geschichtliches I. 334; — s. a. Pharmacologie.
Trachea, s. Luftröhre.
Tracheenendzellen, der Lampyriden I. 84.
Trachectomie, Tr. bei Diphtherie der Kinder II. 589; — Stimmbandlähmung in Folge von Tr. nach Croup II. 117; — Mortalität der Tr. nach Croup II. 117; — Blutungen nach Tr. II. 366; — frühe Tr. bei Croup II. 367; — Tr. bei Trachealstenose II. 367; — permanente Tamponade der Trachea II. 367.
Trachom, s. Bindehaut.
Tragbahre, Gebirgstr. zum Verwundetentransport I. 603.
Transfusion, defibrinirten Bluts I. 130; — Stoffwechsel bei intraperitonealer Tr. I. 321; — Fälle von intravenöser Tr. I. 321; — Ergebnisse der Tr. I. 321; — Tr. von Kochsalzlösung I. 321; — Tr. von Blutserum I. 322; — Tr. nicht geronnenen Bluts I. 322; — Tr. von Kochsalzlösung gegen Anämie II. 218; — wegen Blutung bei der Geburt II. 550; — desgl. von Kochsalzlösung II. 550.
Transplantation, Tr. von organischem Material II. 274; — Tr. des M. biceps femoris eines Hundes in menschlichen Arm II. 274; — Fälle von Schwammtr. II. 275.
Transport, Krankenwagen zum Verwundetentr. I. 599, 600; — Lagerstuhl I. 600; — Sanitätszüge I. 600, 601, 602; — Gebirgstragbahre I. 603; — Hospitalschiffe I. 603; — Krankentr.-Mittel im Kriege I. 605; — desgl. bei französischen Armeecorps I. 605; — Verwundetentr. auf der Marine I. 622.
Traubenzucker, s. Zucker.
Trepanation, Tr. bei Schädelverletzungen II. 354; — Tr. bei Gehirnabscess II. 355.
Trichiasis, s. Augenlider.
Trichinen, Epidemie in Braunschweig I. 310; — in Riga I. 311; — Symptome der Trichinose I. 311; — Vitalität der Tr. I. 311; — Verhalten bei Abkühlung I. 532, 644; — Verhalten in Salzlösung I. 533.
Trichloressigsäure, als Reagens auf Eiweiss im Harn I. 169.
Trichlorphenol, als Antisepticum II. 259, 260.
Trichophyton tonsurans, Hautaffection dad. I. 307; — Uebertragung auf Soldaten I. 593.
Trichterbrust, Entstehung I. 265.
Tricuspidalklappe, s. Herz.
Trier, Sterblichkeit I. 361.
Trinkbecher, Bleigehalt ders. I. 641.
Trinkwasser, s. Wasser.
Tripper, electrische Behandlung des chron. Tr. I. 455; — Behandlung der Conjunctiv. gonorrhoica II. 422, 423; — Fälle von Iritis gonorrhoica II. 428; — Zusammensetzung der Tr.-Fäden II. 510; — Pilze beim Tr. I. 302; II. 511.
Triton, Keimepithel bei Tr. I. 86.
Trombidium fuliginosum, Entwicklung I. 114.
Trommelfell, s. Ohr.
Trunkenheit, Behandlung ders. I. 404.
Tubarschwangerschaft, s. Schwangerschaft.
Tuben, Tuberculose ders. II. 531.
Tuberculose, Impfung ders. durch Harn bei T. der Harnwege I. 241; — Impfung ders. ins Auge I. 241; — hyaline Degeneration der Tuberkel I. 260; — T. des Ductus thoracicus I. 261; — Tuberkel in den Lungenvenen I. 288; — T. der Lymphdrüsen und Milz I. 288; — Strongylus als Ursache einer tuberkelähnlichen Erkrankung der Hundelunge I. 288; — Fall von confluirter T. der Mamma I. 288; — Fälle von Mammat. I. 289; — Entdeckung und Auffindung des Tuberkelbacillus I. 291 ff., 294; — Färbung des Tuberkelbacillus I. 291, 293, 296; — Identität der T. mit der Perlsucht I. 294; — Resultate der Impft. I. 294, 295; II. 157; — T. durch Einathmung tuberculöser Sputa I. 295; — Bacillen im Sputum I. 295, 296; II. 156; — Einfluss des Helenin auf die Tuberkelbacillen I. 296; — Uebertragung von Hund auf Mensch I. 527; — T. von Kälbern I. 527; — Fall circumscripter tuberculöser Meningitis II. 88; — Natron benzoic. gegen tubercul. Meningitis II. 88; — Fälle von Gehirnt. II. 95; — T. der Medulla II. 96; — T. der Nasenschleimhaut II. 109; — Befund bei Kehlkopft. II. 112; — Behandlung ders. mit Jodoform, Sublimat u. a. II. 112; — Miliart. nach Resorption pleuritischer Exsudate I. 143; — Erzeugung durch Inhalation, Carbolsäure dag. II. 153; — Jodoform gegen Kehlkopf- und Lungen-T. II. 154, 155; — Phosphor gegen Miliart. II. 155; — T. der Mundhöhle II. 159; — Jodoform gegen Rachen-T. II. 159; — Fall von primärem tubercul. Darmgeschwür II. 169; — Icterus bei acuter Miliart. II. 178; — Fall von T. des Nierenbeckens II. 192; — T. der Harnwege II. 196; — T. des Hodens und deren Behandlung II. 214; — Fall geheilter T. II. 237; — Symptome und Behandlung der Gelenkt. II. 318; — Fälle von Synovialt. des Kniegelenks II. 320; — Fälle von periarticulären tubercul. Kniegelenksabscessen II. 321; — tubercul. Natur des Tumor albus II. 322; — T. des Auges II. 413; — Fall primärer Glaskörpert. II. 415; — T. der Bindehaut II. 421; — Fälle von Iris. II. 427; — Fall von Aderhautt. II. 429; — Fall von Hautt. II. 479; — T. der Tuben II. 531; — Vorkommen von Miliart. bei Kindern II. 578; — Fall von Herzt. beim Kinde II. 585; — Symptome der Lungent. bei Kindern II. 590; — Fall von Nierent. beim Kinde II. 593; — s. a. Lunge.
Tuberculum dolorosum, Bau dess. I. 281; — Fälle I. 282.
Türkei, Verluste im russ.-türk. Kriege I. 620.
Tunis, Krankenstatistik der Expedition nach T. I. 616.
Turnen, Einfluss auf den Körper I. 577.
Typhoid, Harnstoffausscheidung bei T. I. 164; — Harn bei T. I. 254; — Statistik für Halle I. 380; — Statistik in der preuss. Armee I. 588; — Ursache der Epidemie in Paris II. 17 ff.; — T. in der französ. Armee I. 588; II. 19; — T. in Brest II. 19; — T. in Nancy, Batua II. 20; — Lausanne, Ajaccio, Ulm, Ewald, Barmen, Wien II. 21; — Verhalten des T. zur Diphtherie II. 22; — Natur des T. II. 22; — Aetiologie des T. II. 23; — Micrococcen als Ursache von T. II. 23; — Bacterien desgl. II. 23; — pathologische Anatomie und hygienische Bekämpfung des T. II. 24; — Beziehungen der Individualität zum T.-Gift II. 24; — Temperatur der kranken Seite bei T. II. 25; — Miliarianausschlag bei T. II. 25; — malignes Oedem bei T. II. 25; — Complicationen bei T. II. 26; — lauwarme Bäder gegen T. II. 26; — Chinin, Salicylsäure gegen T. II. 26; — Ergotin dagegen II. 27; — Carbolsäure dag. II. 2, 26; — Einfluss der Bäder auf die Temperatur I. 462; — Prophylaxe dag. I. 650; — Aphasie nach T. II. 87; — Pneumonie bei T. II. 149; — Amblyopie nach T. II. 440; — Fall von Leberabscess nach T. beim Kinde II. 575; — Fälle von T. bei Kindern II. 576.
Typhus, Statistik der T.-Sterblichkeit II. 2; — Stoffwechsel bei T. II. 14; — Statistik von Fleck- und Rückfallt. I. 380; — exanthematischer, in der russischen Armee I. 588; — T. exanthematicus in Belgard II. 27; — T. recurrens in Göttingen II. 27; — in Königsberg II. 28; — Verhalten der Spirochaeten dabei. II. 28; — Milzruptur dabei II. 28.
Tyrosin, Drehung dess. I. 122; — Bildung und Vorkommen I. 167.

U.

Ulcus, rodens, microscop. Verhalten II. 269; — s. a. Geschwür, Syphilis.
Ulm, Typhoidepidemie das. II. 21.
Ulna, Betheiligung bei Pro- und Supination II. 15, 16.
Unglücksfälle, bei Arbeitern Jütlands I. 655.
Uvula, Nervenendigung im Mantel I. 75.
Unterarm, s. Arm.
Unterkiefer, s. Kiefer.
Urämie, Fett im Harn dabei I. 253; — Wesen ders. II. 189; — s. a. Harn.
Ureter, s. Harnleiter.
Urethra, Urethrotomie, s. Harnröhre.
Uriere, Bildung bei Vögeln I. 109.
Urobutylchloralsäure, Zusammensetzung I. 415.
Urochloralsäure, Vorkommen im Harn I. 170; — Zusammensetzung I. 415.
Urogenitalorgane, s. Geschlechtsorgane, Harnorgane.
Urticaria, Form der U. perstans II. 467; — Fälle von U. pigmentosa II. 468; — Fall von U. factitia II. 468.
Uterus, s. Gebärmutter.

V.

Vaccine, s. Impfung.
Vagina, s. Scheide.
Valvula, s. Herz.
Varicellen, s. Windpocken.
Varicen, subcutane Venenligatur dag. II. 285.
Varicocele, Radicalcur ders. II. 212; — Operationen ders. II. 213.
Variola, s. Pocken.
Variolation, s. Impfung.
Vasa, s. Gefässe.
Vegetarianismus, Ernährungsweise I. 179.
Veitstanz, Electricität dag. I. 454; — Behandlung dess. II. 82; — Beziehung des Gelenkrheumatismus zu V. II. 230.
Venen, Circulation in dens. I. 221; — Ursache des V.-Pulses I. 224, 246; — Einfluss der Thoraxv. auf die Fortbewegung des Blutes I. 227; — Formen des V.-Pulses II. 124; — Innervation ders. II. 77; — Vorkommen von V.-Neurosen II. 137; — Lufteintritt bei Phthisis II. 153; — Anwendung seitlicher V.-Ligatur II. 284; — subcutane Ligatur der V. bei Varicen II. 285; — V.-Puls auf der Papille II. 434; — Aneurysma der Aorta und V. cava superior II. 137; — femoralis, Folgen der Ligatur ders. II. 285; — Kreislauf ders. II. 285; — Verletzung ders. II. 285; — Blut der V. hepatica und V. portarum I. 130; — Tuberkel in den Lungenv. I. 288; — V. poplitea, Lage ders. I. 25; II. 346; — V. portarum, Obliteration ders. II. 178; — subclavia, Zerreissung ders. II. 285; — s. a. Gefässe.
Ventilation, neues V.-System I. 567; — V.-Erforderniss I. 567; — technische Einrichtung von V.-Systemen I. 567; — V. von Krankenhäusern I. 567.
Veratrin, Wirkungsweise I. 424.
Verband, im Kriege I. 597, 598, 599; — V.-Material im Kriege I. 605, 607; — Schienen I. 606; — Contentivverbände I. 606; — s. a. Wunde, Antiseptik.
Verbrennung, Befund an Leichen bei V. I. 508; — Jodoform gegen V. II. 267; — Entwicklung von ameisensaurem Ammonium bei V. II. 268.
Verbrecher, Begriff der V. I. 476; — Zurechnungsfähigkeit von V. I. 476; — Behandlung geisteskranker V. I. 477; — Einfluss der Jahreszeiten, Temperaturen auf die Verbrechen I. 477; — thierische Criminalität I. 477, 478; — V. und Wilde I. 478; — Schädel des V. Gasparone I. 478; — Schädel und Gehirne bei geisteskranken V. I. 39, 41, 478, 479; — Schädelmaasse bei Sträflingen I. 480; — Anomalien bei Prostituirten I. 480; — Einfluss des Verbrechens auf die Gesundheit I. 481; — Einfluss des Geschlechtstriebs auf das Verbrechen I. 481; — Einfluss der Affecte auf die Zurechnungsfähigkeit der V. I. 481; — Geisteskrankheit bei V. I. 481, 482, 483, 484 ff., 493; — Wesen der Moral insanity I. 483; — Brandstiftungstrieb Geisteskranker I. 483; — Fälle conträrer Sexualempfindung I. 483; — Fall von Moral insanity I. 484; — Geisteskrankheit des V. Guiteau I. 484 ff.; — Fälle geisteskranker V. I. 487 ff., 492; — Fälle von Trance state I. 489; — Verbrechen im Somnambulismus I. 490; — Verbrechen im epilept. Zustande I. 490, 491; — Simulation von Geistesstörung I. 491; — Unterbringung geisteskranker V. I. 494.
Verdauung, des Bluts bei Blutegeln I. 129; — V. d. Kuhmilch I. 136; — V. beim Pferde I. 149; — Magenv. beim Pferde I. 150; — Einfluss des Wassertrinkens auf dies. I. 152; — V. der Fische I. 153; — Verdaulichkeit des Fleisches I. 153; — Verhalten des Elastin bei der Pepsinv. I. 154; — Einfluss von Eisen auf die V. I. 154; — Entstehung von Alcaleiden bei Magen- und Pancreasv. I. 155; — V. durch Pancreas I. 157; — Bedeutung der Galle für die V. I. 159; — Einwirkung der V.-Säfte auf die Ilefe I. 160; — Bildung von Pepton ausser der V. I. 160; — Theorie der V. (Ladungslehre) I. 161; — s. a. Magen, Speichel, Magensaft, Pepsin, Galle, Bauchspeicheldrüse, Darm.
Vererbung, von Krankheiten und erworbenen Anomalien I. 233.
Vergiftung, s. Gift.
Verletzungen, Beurtheilung der Körperv. I. 473; — Lähmung der Arme durch polizeiliche Fesselung I. 473; — Simulation von Hautv. I. 473; — Simulation von Augenv. I. 474; — Dementia paralytica nach Eisenbahnunfall I. 474; — Fall von Eisenbahnlähmung I. 474; — Simulation von Railway-spine I. 474; — Geistesstörung nach Kopfv. I. 489; II. 73; — Fälle tödtlicher V. I. 500 ff.; — Behandlung der Gefässv. im Kriege II. 293; — Fälle von Schädelv. II. 353; — Gehirnerschütterung danach II. 353; — V. des Gehörgangs II. 354; — Stichv. der Wirbelsäule II. 373; — Behandlung der Blasenv. II. 376; — Blindheit nach Trauma II. 439; — Fälle von A.-Verl. II. 451, 452; — Electromagnet zur Extraction von Eisensplittern aus dem Auge II. 451; — s. a. Wunde, Schusswunde.
Verpflegung, s. Nahrung.
Vesicatore, Cystitis dad. I. 437; — neue Zubereitung von V. I. 437; — V. in die Herzgegend bei Rheumatismus und Gicht II. 229.
Viola tricolor, gegen Eczem I. 434.
Vivisection, Nutzen ders. I. 232.
Vögel, M. Cramptonianus und M. tensor choroideae im Auge ders. I. 33; — Bau des Gehirns I. 43; — Structur des Eierstocks I. 85; — Schwanzbildung I.

100; — Bildung der Urniere I. 109; — saure Reaction der Magendrüsen I. 150.
Vorsteherdrüse, Secret ders. I. 135; — Boutonnière bei Prostatahypertrophie II. 199; — Compression gegen Hypertrophie ders. II. 205; — Formen der Prostatorrhoe II. 205.
Vulva, Häufigkeit des Krebses ders. II. 532; — Cyste ders. als Geburtshinderniss II. 547.

W.

Wärme, s. Temperatur.
Warzen, Vorkommen von Bulbus-W. II. 425.
Warzenfortsatz, s. Ohr, Schädel.
Wasser, Einfluss des W.-Trinkens auf die Magenverdauung I. 152; — Gallenmenge nach W.-Eingiessung in den Darm II. 174; — Einfluss schnoller W.-Entziehung auf den Körper I. 232; — Abspaltung von Salzsäure aus Chloriden durch Kohlensäure I. 463; — Einfluss kohlensaurer W. auf den Harn I. 463; — W.-Gehalt der Wände I. 565; — Untersuchung dess. I. 572; — W.-Gehalt der Kleidung I. 573; — natürliche Filtration von Trinkw. I. 639; — Heiss-W.-Injectionen gegen Hämorrhoiden II. 284; — Heiss-W.-Irrigationen bei Gebärmutterleiden II. 512; — Heissw.-Injection gegen Blutung bei der Geburt I. 462; II. 550; — kalte Abreibungen gegen Erbrechen der Schwangeren II. 540.
Wasserstoffsuperoxyd, Einfluss dess. auf Fermente I. 124.
Wassersucht, Behandlung durch Diaphorese I. 317; — W. ohne Eiweissgehalt des Harns bei Scharlach II 37; — Ursache und Behandlung ders. II. 219; — s. a. Oedem.
Watte, Verwendung im Kriege I. 607; — Nachtheile der Salicylwatte II. 249.
Wechselfieber, s. Malariafieber.
Wein, Zusammensetzung des Mosts I. 123; — Furfuror im W.-Destillat I. 123; — Nachweis der schwefligen Säure I. 123; — Gypsung des W. I. 123; — Fälschung mit Baryt I. 646; — Versehneiden der Weine I. 646.
Weinsäure, Darstellung der Bernsteinsäure aus W. I. 125.
Wendung s. Geburt.
Werg, Werth des Chlorzinkw. II. 259.
Werlhofsche Krankheit, Fall davon II. 236.
Wesel, Epidemie von Pneumonie das. II. 148.
Wiederimpfung s. Impfung.
Wien, Officierkrankenhaus das. I. 603; — Typhoid das. II. 21.
Windpocken, Beziehung zu Pocken II. 48; — Fall von W. und Pocken II. 48; — Vorkommen brandiger W. II. 49.
Wirbelsäule, Bildung der Querfortsätze I. 16; — Entwicklung ders. I. 103; — Fall von Missbildung ders. I. 276; — Scoliose bei Schülerinnen I. 658; — Entstehung ders. durch schiefe Schrift I. 658; — Fall von Rückenmarksaffection nach W.-Verletzung II. 98; — Fälle von W.-Fractur II. 302; — operative Entfernung von Wirbeln II. 309; — latente Contractur bei Malum Pottii II. 310; — Fälle von Halswirbelverrenkung II. 312; — Stichverletzungen der W. II. 373.
Wismuth, salpers. W. zum Verband II. 258.
Wochenbett, Hepatitis hämorrhagica bei W.-Fieber I. 258; — Blindheit im Wochenbett II. 439; — Eclampsie im Spätw. II 551; — Fälle puerperaler Uterusatrophie II. 559, 560; — Melitarie bei Mastitis II. 559; — Natur der Lochien II. 559; — Involution des Uterus im W. II. 560; — Herzgeräusche im W. II. 122. 560; — Druckverband gegen Mastitis II. 560; — Einwirkung puerperaler Secrete auf Thiere II. 561, 562; — Resorptionsfähigkeit des Uterus im W. II. 562; — plötzl. Tod bei intrauteriner Ausspülung II. 562; — Jodoform gegen W.-Fieber II. 562; — Therapie des W.-Fiebers II. 562; — Fälle von Neurose der Bauchdecken im W. II. 562; — Späterkrankungen im W. II. 563; — Wesen des W.-Fiebers II. 563; — Fälle von W.-Fieber II. 563; — Einrichtung der Entbindungsanstalt in Paris II. 563; — Peritonitis ohne Fieber II. 563; — Prophylaxe des W. Fiebers I. 651; — Heisswasserirrigationen bei W.-Blutungen I. 462.
Wohnungen, Bestandtheile der Zwischendeckenfüllung I. 564, 629; — Wassergehalt der Wände I. 565; — Luftgehalt der W. I. 565; — Proletarierw. in Paris I. 629.
Wort, Zusammenhang von W. mit Farben II. 407.
Würtemberg, Milzbrand das. I. 518; — Lungenseuche das. I. 521; — Schafpocken I. 522; — Rotz I. 523; — Wuth I. 524; — Maul- und Klauenseuche I. 525; — Räude I. 526; — Bläschenausschlag I. 526; — Reerntirungsstatistik I. 583.
Wunde, Puls beim W.-Fieber I. 239; — Erstrebung primärer Vereinigung II. 246; — Störung der W.-Heilung II 246; — Statistik von nach alter Manier behandelten W. II. 247; — Secundärnaht von W. II. 258; — Glaswolle zum Verband II. 259; — W. bei Diabetes II. 261; — Schädlichkeit des Beischlafs bei Verwundeten II. 261; — Statistik von W.-Krankh. II. 261; — Zusammensetzung des blauen etc. Eiters II. 261; — s. a. Antiseptik.

X.

Xanthelasma, s. Xanthom.
Xanthin, Vorkommen in den Geweben I. 143; — X.-Körper des Harns I. 165.
Xanthom, Fälle II. 475.
Xeroderma, Symptome dess. II. 472.
Xiphopagus, Fall I. 274.

Y.

Yaws, Natur dess. I. 387; II. 482.

Z.

Zähne, Entwicklung ders. I. 98; — Histologie I. 106; — Pilze bei Z.-Caries I. 304; — Jodoferm gegen Pulpitis I. 412; — Z. in gerichtsärztl. Beziehung I. 494; — Beziehung der Augen- zu Z.-Krankh. II. 406; — Zusammenhang von Z.-Wurzel- mit Augenlidabscess II. 446.

Zange, Art der Z.-Extraction II. 556; — neue Achsenzugz. II. 556; — Z. bei Gesichtslage II. 556; — Z. bei engem Becken II. 556.

Zeben, Erblichkeit von Missbildung ders. I. 279.

Zeichnung, der Thiere I. 116.

Zelle, Definition ders. I. 54, 55; — Art der Z.-Theilung I. 54, 55, 56, 57; — Zusammensetzung ders. I. 55; — Vorkommen des Kerns I. 55; — Aufsaugung von Actinophrys I. 56; — Kerntheilung der Linse I. 56; — Theilung der Embryonalz. I. 56; — Theilung der Nervenz bei Amphibien I. 56; — verschiedene Kernformen I. 57; — Wesen des Protoplasma I. 57; — karyokinetische Figur in der Z. I. 58; — Nuclein im Z.-Kern I. 144; — Bildung von Guanin aus Nuclein I. 144; — Silberreduction der Pflanzenz. I. 148; — Fähigkeit der Sauerstoffausscheidung I. 186; — Abhängigkeit der O-Ausscheidung von dem Licht I. 187; — Verhalten der Flimmerz. im Rachen des Frosches I. 188; — galvanische Ströme in Pflanzenz. I. 189; — physiol. Verhalten der Drüsenz. I. 189; — Verhalten der Schnenz. bei Entzündung I. 259.

Zink, Vergiftung durch Z.-Vitriol I. 506; — antiseptische Eigenschaft des Chlorz. I. 126; II. 249; — Werth des Chlorz.-Wergs II. 259.

Zinn, Z.-Gehalt der Conservenbüchsen I. 571.

Zonula Zinni, s. Auge.

Zoonosen, Bericht I. 663 ff.; — Hundswuth I. 663; — Milzbrand I. 664; — Rotz I. 665; — Anhang I. 666.

Zuchthäuser, Statistik der bairischen I. 365.

Zucker, Umwandlung des Traubenz. I. 120; — Darstellung des Traubenz. I. 120; — Verwandlung der Maltose in Traubenz I. 121; — Z.-Bildung aus Stärke I. 124; — Z-Bildung aus Pepton I. 144; — Z.-Bildung im Pferdekörper I. 149; — Veränderung im Magen I. 152; — Einfluss der Galle auf Z.-Resorption I. 159; — Einwirkung der Salzsäure auf Ptyalin I. 161; — Nachweis im Harn I. 168; — desgl. durch Gährung I. 169; — Z. im Harn bei Kohlenoxydvergiftung I. 404; — Glycosurie als Folge von Malariafieber II. 12; — Z im Blut bei Diabetes II. 226; — Z. im Harn bei Mastitis II 559; — Z im Harn nach Scharlach beim Kinde II. 576; — s. a. Diabetes.

Zulu, Aussatz bei dens. I. 385.

Zunge, Structur der Zungendrüsen des Frosches I. 79; — Ichthyosis ders. II. 158; — Fälle von Exstirpation ders. II. 361; — Einfluss der Rose auf Z.-Krebs II. 362.

Zungenbein, Verletzung beim Erhängen I. 502; — Fall von Fractur dess. II. 363.

Zurechnungsfähigkeit, s. Geisteskrankheiten.

Zwangsbewegungen, Ursache im Kleinhirn I. 219.

Zwerchfell, Einfluss auf den Blutdruck I. 225; — Einfluss des Phrenicus auf die Zw.-Bewegung I. 228; — Hypertrophie dess. als Ursache der Leberfurchen I. 265; — Fall von subphrenischem Abscess II. 376; — Fälle von Zw.-Hernie II. 400.

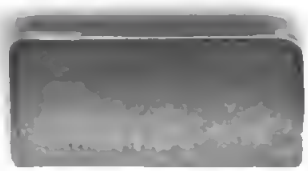
Zwieback, Anwendung des Nährzw. II. 573.

Zwillinge, s. Kinder, Geburt.

Zwischenkiefer, s. Kiefer.

Gedruckt bei L. Schumacher in Berlin.

UNIVERSITY OF MICHIGAN
3 9015 07415 5436



Digitized by Google